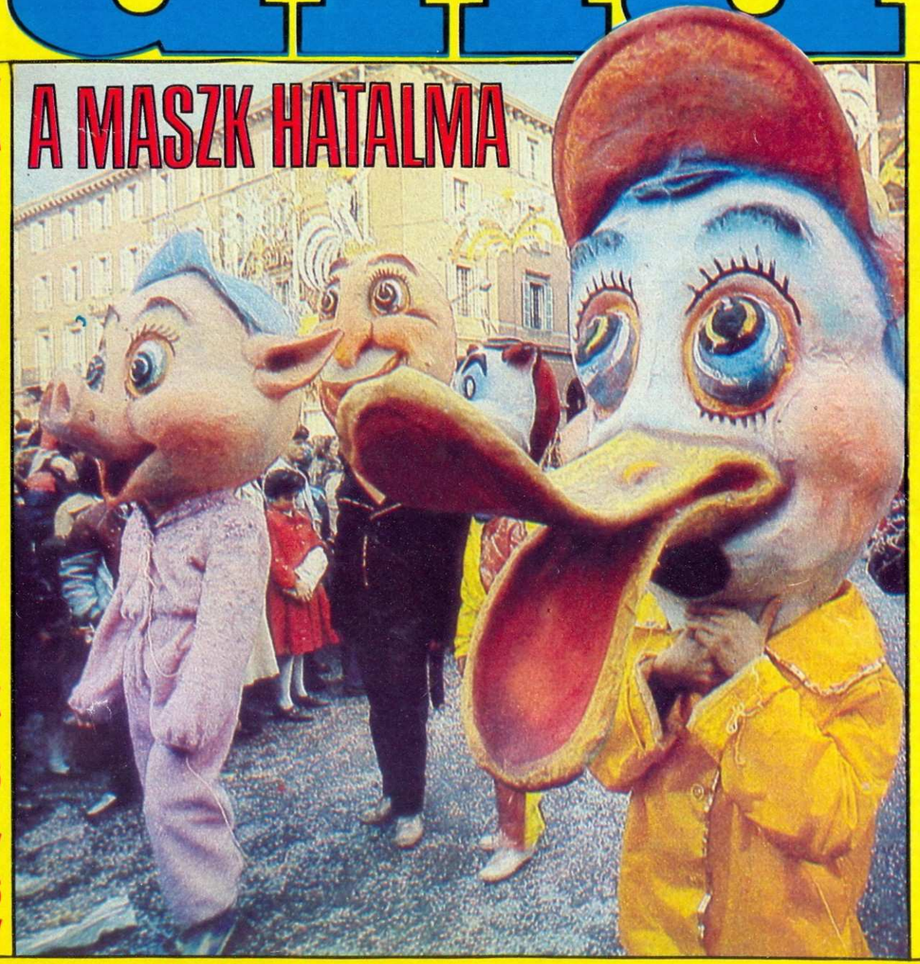
alfa



ŐRFÉNY A PARTON

HÁZI PLANE-TÁRIUM

SZATYRAIM

HÁZTU-LAJDONOS

KIRÁLYI MADÁR

ASTERIX

ÖTVÁROS

FÉNY ÉS FÉNY

TAVASZ VAN!

GALAMB-SZEM

AZ ARANYTÓL A PÉNZIG

BÁLNA

ÉGHÁBORÚ

AGY ÉS IDEG

BRÉMAI FURCSÁK

1988. ÁPRILIS

ÁRA: 26,— Ft

Ifjúsági Magazin
alfa
X. ÉVFOLYAM 2. SZÁM
A NEMZETKÖZI ÚJSÁGÍRÓ SZERVEZET MAGAZINJA TÍZEN TÚLIAKNAK
Megjelenik minden második hónapban, az Interpress Magazin mellékleteként
Főszerkesztő: IVANICS ISTVÁN
Főszerkesztő-helyettes: DÁVID CSABA
Szerkesztőség: Budapest II., Rózsahegy utca 3/B 1024 Telefon: 153-883
Postacím: Budapest, 1525, Pf. 46
INTER PRESS
Kiadja a Nemzetközi Újságíró Szervezet Interpress Kiadó, Nyomda és Reklám Vállalata, Budapest II., Mihályfi Ernő utca 14. 1022 Telefon: 350-945
Felelős kiadó: DR. POLLÁK MIKLÓS vezérigazgató
88.0223
Athenaeum Nyomda, Budapest rotációs mélynyomás
Felelős vezető: SZLÁVIK ANDRÁS vezérigazgató
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a hírlapkézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR), Budapest XIII., Lehel u. 10/A 1900 – közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Előfizetési díj 1 évre: 156,— Ft, ½ évre: 78,— Ft, egyes szám ára: 26,— Ft. Megjelenik: kéthavonként. Külföldiek részére előfizethető az Interpress Kiadó, Nyomda és Reklám Vállalatánál, 1022 Budapest, Mihályfi Ernő u. 14. Előfizetési díja: US $ 11,— egy évre, mely összeg átutalható a Magyar Nemzeti Banknál vezetett BC—401—6306—144—01 sz. számlára.
HU ISSN: 0138—9351
Laptervező grafikus: GÁLÓCSI ÁGNES
A lapban megjelenő színes reprodukciókat Kresz Albert készítette
Fotók és illusztrációk: National Geographic World (2–3; 34–35); PAN (4–5); P. M. Magazin (14–15; 46–47); Life (22–23); Bunte (23–25); valamint a szerkesztőség archívumából.

ŐRFÉNY A PARTON

Az Egyesült Államok közel 150 ezer kilométer hosszú tengerpartjain egykor 1400 világítótorony segítette a hajósokat a tájékozódásban. Mára 750 maradt belőlük, s csak alig négyszáz működik, ám ezek is pusztulnak a kegyetlen időjárás és a vandál kezek „jóvoltából". Alakult azonban egy lelkes kis csapat, melynek befolyása egyre erősebb...

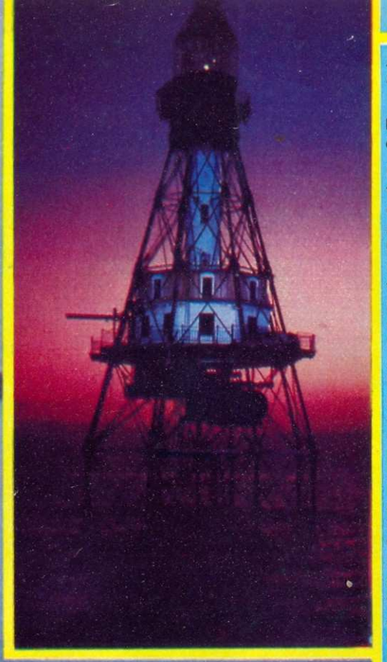
A világítótornyok megjelenése egészen azokig az időkig nyúlik vissza, amikor az ókor embere kimerészkedett a tengerre. Kezdetleges, kicsiny hajóikon csak a partok közelében volt úgy-ahogy biztonságos az utazás, és ha az éj sötétjében is haladni akartak, tudniuk kellett, hol kezdődik a szárazföld, merre lelnek élelmet nyújtó kikötőre vagy éppen veszélyeket rejtegető szirtfokra, amit messzire el kell kerülniük.
Az első ilyen jelzőtüzek a parton rakott hatalmas máglyák voltak, melyeket állandóan tápláltak az éjszaka folyamán. Később épületeket emeltek, hisz a magasból a fényt távolabbról is látni. Talán épp a legelső ilyen építmény lehetett a Pharosz, amelyet a Nagy Sándor alapított

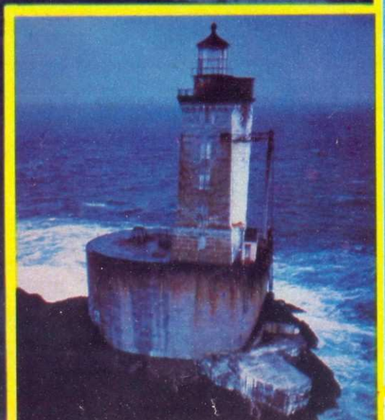
Alexandria előtt

állítottak egy szigetre. Hatalmas méreténél fogva – több mint 150 méter magas volt, akárcsak manapság egy ötvenemeletes felhőkarcoló – az ókori világ hét csodája egyikeként emlegették. Tiszta időben majdnem hatvan kilométerről látni lehetett a tetején lobogó őrlángot. Az i. e. 300-as években emelt Pharosz közel másfél évezreden át szolgálta a földközi-tengeri

Így lesz a zord, viharverte épületből elegáns szálloda...

Hívogató, romantikus látvány, bizonyosan örült a hajós, ha meglátta (nagy kép)





A századfordulón már bátran alkalmazták az acélszerkezetet

hajózást, mígnem egy földrengés összedöntötte.

Minden idők legszebb, ma is látható és működő világítótornya Franciaországban épült a XVI–XVII. század fordulóján Bordeaux (ejtsd: bordó) városának közelében. A Girond (ejtsd: zsirond) folyó torkolatában magasodik a Cordouan (ejtsd: korduan) torony. Építése 27 évig tartott, tervezője – Louis de Foix (lui dö foá) – boltozatos mennyezeteket, szépen ívelő ablakokat, művészien kifaragott oszlopokat, sőt még egy királyi lakosztályt is beléálmodott. (Az igazsághoz tartozik, hogy ez a lakosztály sohasem adott otthont királyi személyiségeknek.)

Az Újvilág felfedezése után két évszázadot kellett várni az első világítótoronyra. Ez az észak-amerikai Boston városa előtt épült 1716-ban a Little Brewster (ejtsd: litl bruszter) szigeten. Száz évvel később azonban már hétszáz ilyen építmény állt Amerika partjai mentén.
De milyen volt ebben a szárazföldtől elzárt világban a toronyőr élete? A ma embere, aki hozzászokott a nagyváros rohanó életformájához, bizonyára hajlamos ezt romantikusnak tekinteni. Pedig korántsem volt idillikus ez az élet. Igaz, a torony őrének mindössze annyi volt a feladata, hogy a fény állandóan égjen, hogy a lámpákat karbantartsa. Viszont a halon kívül mindenért a szárazföldre kellett eveznie, hisz legtöbbször még egy zsebkendőnyi konyhakertje sem volt a családnak. Az őr távollétében pedig a feleségének kellett helyettesítenie. Az asszony ezt el is látta, mint ahogy erről egy 1873-as amerikai följegyzés is tanúskodik: „Az őr a partra ment, hogy családja számára a heti bevásárlást megejtse. Ám hatalmas vihar kerekedett, mely négy napon át megakadályozta visszatértét. Asszonya tisztogatta helyette a lámpákat, s

Amerika rövid történetében ez már ősi épületnek számít: 1878-ban épült

vigyázott a fényre.

Ura pedig e négy napon át a parti kocsmában részegeskedéssel múlatta az időt."
A bevezetőben említettük, hogy mára ezeknek a tornyoknak egyre kisebb a szerepe – s nem is fordulnak elő ilyen vidám dolgok sem –, hisz a modern technika, a korszerű navigációs eszközök segítsége miatt a hajósembernek manapság már nem kell kiállni az árbockosárba, hogy onnan kémlelje a parti fényeket. A pusztuló értékek megmentése azonban a rövid történelmük hagyományait féltően őrző amerikaiakat is – mint minden múltját ápoló, értelmes embert – megmozgatta.
Megalakult az Amerikai Világítótornyok Barátainak Társasága, gyűjtést rendeztek a megkopott épületek helyreállítása érdekében. De azonnal felvetődött az a kérdés is, mit csináljanak az ismét régi szépségükben pompázó tornyokkal, ha azokra már a hajózásban nincs szükség. Nos, így alakultak át ezek az egykori világítótornyok

üdülőkké, panziókká,

esetleg olcsó diákszállókká. Nem kellett ehhez a történelmi épületek külsejét megváltoztatni, belülről is csak annyiban, hogy vendégszobákat, újabb fürdőszobákat építettek beléjük. Ugyanakkor a további karbantartás sem okoz majd fejtörést, hisz a bevételekből ezt fedezni lehet.
Sorra újulnak meg tehát az északamerikai városok, nem hagyták magukra ezeket a kiszolgált, kecses épületeket, amelyekben – egy itteni fogadós megfogalmazása szerint – „egyetlen hétvégén úgy kipihenheti magát a nagyvárosok gyilkos tempójában megfáradt ember, mint egy kéthetes nyári szabadság alatt".

A MASZK HATALMA

Aki álarcot ölt, az valami mássá: más emberré, esetleg állattá válik. A többiek előtt hirtelen olyannak tűnik, mint egy könyv, amelynek csak a borítóját ismerik, de nem tudják, mi áll a lapjain.

Ha álarcokról esik szó, először a farsang, a karnevál jut eszünkbe. Vajon mi rejlik e mögött az ősi szokás mögött? Nos, egy természetvarázslás: ugyanis komikus vagy ijesztő maszkokat öltve üzték ki az emberek a tél rossz szellemét, így készültek fel a tavaszra. Persze ezekből a szokásokból – mint amilyen például a mohácsi busójárás is – mára nem sok maradt vissza. A mai karneválok kifejezetten ártatlan mulatságok.

A római birodalom bukása táján hatalomra került keresztény egyháznak sem akkor, sem pedig később nem sikerült ezeket a pogány szokásokat teljesen kiirtania. Így aztán ahol csak lehetett, valami módon beépítették őket az új hitbe.

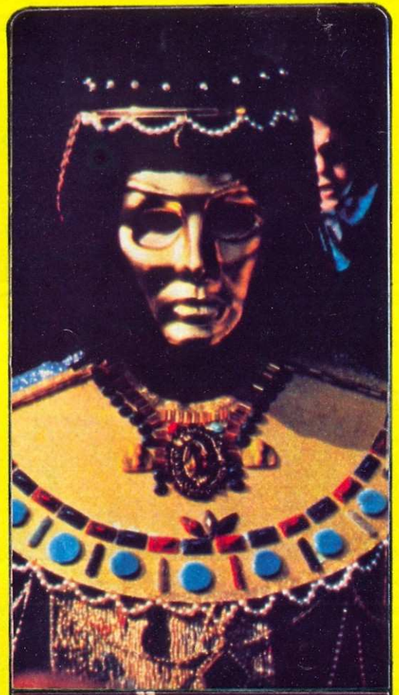
A néprajzkutatók már régen felismerték, hogy több olyan ünnep is volt az ókorban, amely valamiként hasonló a mai farsangi mulatságokhoz. A régi rómaiak ünnepe volt például a Saturnalia, amikor a társadalmi rangsor a visszájára fordult: a rabszolga drága ruhákat öltött magára, ugyanakkor gazdája szolgának maszkírozta magát, és mindketten az asztalnál étkeztek – ülve. (Jegyezzük meg, akkoriban csak a szabad ember kiváltsága volt, hogy ülve lakomázzék, a rabszolga csupán állva ehetett, akár az állatok.)

Am térjünk vissza az álarcokhoz, amelyek évezredeken keresztül oly fontos szerepet játszottak az ember életében. A régészek úgy vélik, hogy az ember már akkor álarcot viselt, amikor még barlangban élt, tehát legalább harmincezer évvel ezelőtt vagy még régebben. Ennek bizonyítékait a kutatók meg is találták azokon a barlangrajzokon, amelyeket Spanyolországban és Dél-Franciaországban fedeztek fel. A leghíresebb példa: a „varázsló" alakja a Pireneusokban található Trois Frères (ejtsd: troá frer) barlangból. A rajz egy álló emberi lényt ábrázol, de a feje egy szarvasé, hatalmas agancsokkal.

A tudósok úgy vélekednek, hogy a „varázsló" és a többi hasonló barlangrajz vadászvarázslást akar bemutatni. Elméletük szerint, őseink azoknak az állatoknak a szokásaival ruházták fel magukat, amelyeket le akartak teríteni, és vadászszerencséjüket ilyen mágikus erőkkel akarták kikényszeríteni az istenektől. Mivel néhány barlangban több emberi lábnyomot is felfedeztek, a régészek úgy vélik, hogy a sziklába vésett rajzok előtt táncokat lejthettek. A táncosok azt képzelték, hatalmat szerezhetnek az állat szelleme felett, ha hozzá hasonlóvá maszkírozzák magukat.

A vadászmágia az embert egészen a közelmúltig elkísérte. Bennszülött törzseknél még a XIX. században, de a XX. század elején is megfigyel-

Van, aki a rejtőzködést humorral, öngúnnyal csinálja: így ölthet farsang idején az ember madárijesztőbe oltott rémmadár-álarcot



Van, aki rejtőzködni akar az álarc alatt: a velencei karneválon ez a résztvevő talán nem is tudta, hogy álarca egy fáraó halotti maszkját utánozza. De hát... színaranyból készült, legalábbis az eredeti

ték. Több mint száz évvel ezelőtt Közép-Amerika nyugati részének látogatói tudósítottak az indián mandánok törzséről. A férfiak minden bivalyvadászat előtt bivalybőrbe bújtak, szarvakat erősítettek a fejükre, és táncolva hívták segítségül isteneiket.

De volt az álarcoknak egy egészen másfajta jelentése is: az álarc viselőjének lehetővé tette, hogy érintkezésbe lépjen a holtak birodalmával. A néprajzkutatók sámánoknak hívják azokat a férfiakat, akik a primitív népeknél az összekötő szerepét töltik be a való világ és a túlvilág között. A szó a kelet-szibériai tunguzok nyelvéből származik. Ezeket az embereket már gyermekkorban kiválasztják – rendszerint bizonyos rendellenes jegyek alapján: kezén születésekor hat ujja volt, vagy esetleg foggal született –, ezek tapasztalt férfiakkal gyakorolják, a sámánok mesterségét.

A nyugat-kanadai tlingit indiánoknál például a sámán madárálarcot visel, miközben révületbe esik. Azt hiszi, hogy mint a madár, ő is elhagyhatja a földi valóság talaját, és eljuthat abba a szellemvilágba, amely betege számára a gyógyító erőt adja. A sámán tehát, amíg álarcot visel, nem földi lény, gondolták a primitív népek. Ha leveszi az álarcot, és visszatér a valóságba, akkor minden varázserő elhagyja.

De vajon miért gondolhatták az emberek, hogy egy álarc hatalmat ad számukra a démonok, de még a halál felett is? Talán azért, mert egy maszk olyasmi, mint egy másik fej. Ha valaki álarcot visel, fejet cserélt, tehát egy másiknak a szemén keresztül látja a világot.

Innen már csak egy ugrás a mai álarcok eredetéig. Mintegy száz évvel ezelőtt a kutatók a Salamon-szigeteken (a Csendes-óceán déli részén) találkoztak azzal a szokással egy törzsnél, hogy a halott arcát sebészeti úton leválasztották, és növényi nedvek segítségével kipreparálták, hogy megmerevedjen. Olyan álarccá vált ez, amelynek ettől kezdve kettős jelentősége volt: egyrészt mint egy fénykép, a megholtra emlékeztetett, és egyúttal – ha valaki maszkként viselte – erőt adott neki ahhoz, hogy a holtakkal érintkezésbe lépjen.

Túl a termékenységi szertartásokon, a tavaszváráson és a halottak kultuszán, mai technikailag fejlett korunkban az álarc ismét fontos szerepet kapott: a test védelmét szolgálja. Gondoljunk csak egy búvárra, egy űrhajósra vagy akár egy hegesztőre – mind-mind arcvédő maszkot visel. De ezeknek a maszkoknak a története már egy másik történet.

(P. M. Magazin)

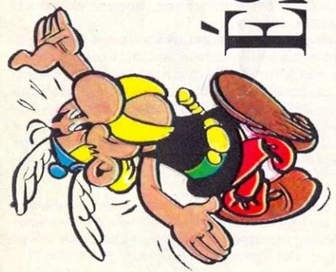
Bajor busóálarcok, amelyek már egyértelműen bohókás, vidám hangulatot árasztanak. Habár, némelyik mintha igencsak viselné a régi, szellemeket elijesztő jelleget...

© DARGAUD. EDITEUR. PARIS. 1961. BY GOSCINNY ET UDERZO

Asterix

ÉS CÉZÁR BABÉRJAI

Írta: Goscinny
Rajzolta: Uderzo
Fordította: Timár György



REJTVÉNYEK NYERTESEI

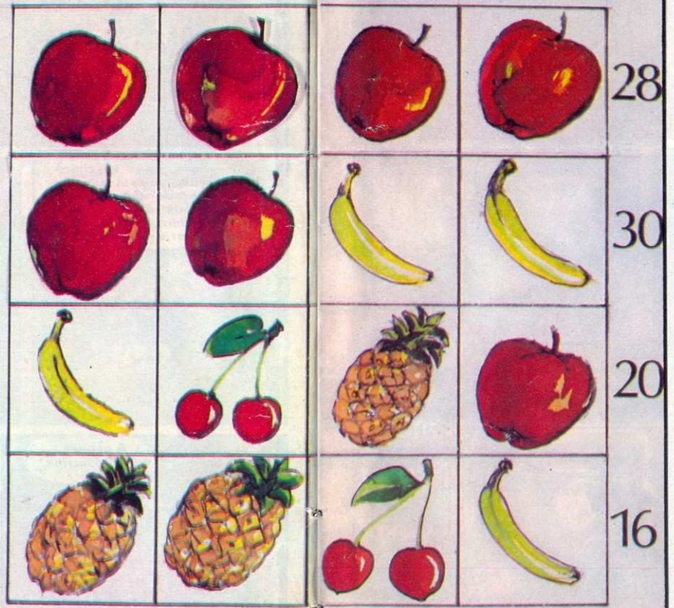
Februári számunk Színjáték című keresztrejtvényére óriási mennyiségű helyes megfejtés érkezett. Tizenöt megfejtőt sorsoltunk ki, nyereményük százszáz forintos könyvutalvány: Baranyai Mónika, Recsk, Kőbánya ltp., 3245; Ferencz Ágnes, Budapest, Cirmos sétány, 1213; Horváth Bernadett, Vashosszúfalu, Lenin út, 9674; Horváth Teréz, Sárispán, Hunyadi út, 2523; Kádár Zsolt, Vámospércs, Kossuth utca, 4287; Kámán Ákos, Zalaegerszeg, Halom út, 8900; Koncz Gabriella, Nagylók, Petőfi út, 2435; Kovács Róbert, Gyulavári, Vasút utca, 5711; Kuruczleki Csaba, Szentes, Sima utca, 6600; Ludmány Judit, Göd, Dózsa György út, 2131; Pap Boglárka, Nagytarcsa, Petőfi ltp., 2142; Páll Csilla, Nyírpazony, Jázmin út, 4531; Szabó Róbert, Szigetvár, Lenin ltp., 7900; Szilágyi Ferenc, Nyíradony, Honvéd utca, 4254; Szűcs Balázs, Budapest, Ráday utca, 1092.

Ugyancsak februári számunkban, a Tollpercegés című írásban kérdeztük, minek jelképe a bagoly, és miért? A helyes válaszok közül ötöt sorsoltunk ki, jutalmuk ugyancsak százforintos könyvutalvány: Almer Veronika, Budapest, Zemplén utca, 1038; Béres Attila, Hatvan, Kard utca, 3000; Dalmay Gábor, Budapest, Kavics utca, 1025; Hajdú Judit, Budapest, Petneházy utca, 1139; Rappold Viktória, Dorog, Fáy ltp., 2510. A legpontosabb válasz Hajdú Judité, az ő sorait idézzük: „A bagoly a bölcsesség szimbóluma, az ókori görögöknél a tudás istennőjének, Pallasz Athénének jelképe, aki atyjának, Zeusznak a fejéből teljes harci díszben pattant elő.”

Mindkét feladvány nyerteseinek gratulálunk, a nyereményeket postán küldjük el.

Rejtvény
GYÜMÖLCSSZÁMLÁLÁS

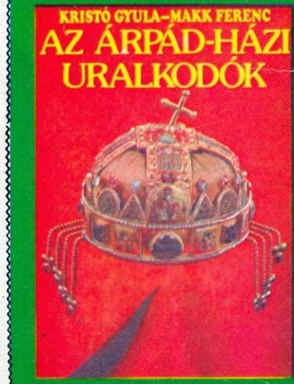
Minden gyümölcs ér valamennyit. Hogy mennyit? Ezt a sorok mellé és alá írt összegek alapján lehet kiszámolni. A feladványt szórakozásnak szántuk, a kapott eredményeket azonban érdemes beküldeni a szerkesztőség címére (Budapest 1525 Pf. 46.). Azok között, akik helyes megfejtést küldenek be május 10-ig, jutalmakat sorsolunk ki.



COPPA ÉS ORO

A coppa serleget, az oro pedig pénzérmét jelent, méghozzá a kártyában. Amióta ugyanis a kártya – valószínűleg az arabok közvetítésével – eljutott Európába, és kedvelt játékká vált, azóta igen sokféle változata alakult ki. Nálunk általánosan ismert és használt az a csomag, amelyet magyar kártyának nevezünk. Jól ismerjük és használjuk ezenkívül a francia kártya nevű csomagot s annak színeit: pikk, treff, káró és kör. De ez a kétféle kártya korántsem az összes. Az olaszok és a spanyolok négy színjele a már említett serleg, a pénzérme, valamint a kard (spada) és a dorong (bastone). És míg a magyar kártya harminckét lapos, az olaszok negyven-, a spanyolok negyvennyolc lapos csomaggal játszanak. Más különbségek is akadnak. Nálunk és jó néhány más országban is az a kártyaalak terjedt el, amely körülbelül kétszer olyan magas, mint amilyen széles, sőt, a lap szélessége jóval meg is haladja a magasság felét. A dél-európai országokban viszont hosszú, keskeny kártyát használnak, megesik, hogy a magassága háromszorosa a szélességnek. No és, mitől „magyar" a kártya, ha egyszer színeit, a pirosat, makkot, tököt és zöldet német színként ismerjük? Azért, mert a harminckét lapból álló csomagra magyarországi kártyafestők alkalmazták százötven éve a Tell Vilmos történetének jeleneteit, alakjait. A játékosok, akikről minden évszázadban sok rosszat elmondtak, korhelynek és lumpnak nevezvén őket, az úgynevezett magyar kártya lapjain állandóan a Habsburgok ellen függetlenségre jutó svájciak hőseit láthatták – persze csak akkor, ha játék közben a rajzokra is figyeltek.

IPM
KÖNYVTÁR tájékoztatója

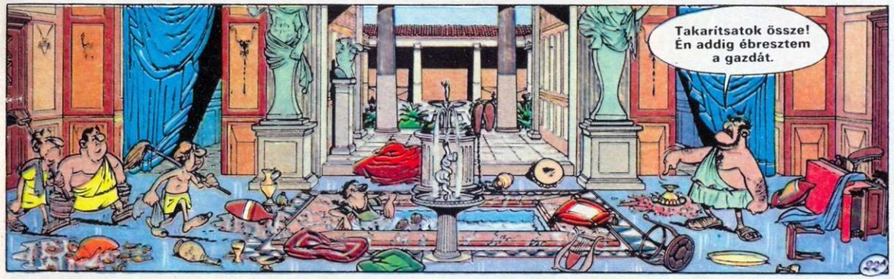


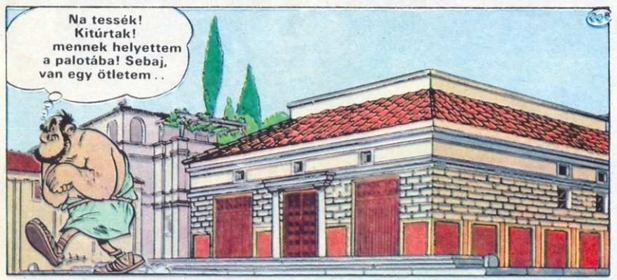
Az ünnepi könyvhétre várható

Kristó Gyula–Makk Ferenc
AZ ÁRPÁD-HÁZI URALKODÓK
c. monográfiája
ÁRA: 69,– Ft

NÖVÉNY-KITARTÁS

A természet kutatói szerint az egész földkerekség élővilágában a növények a legkitartóbbak. Olyan szélsőséges körülmények között is képesek élni, szaporodni, és olyan hosszú ideig bírják a számukra veszélyes körülményeket, ahogyan talán egyetlen állat sem. A „véres hó"-ról például tudjuk, hogy piros színe nem vér, hanem az úgynevezett hóalgák színe. Különösen az ember nem járta, háborítatlan gleccserek hó- és jégtakaróján látni, méghozzá sárga és zöldes foltokat is. A hóalgák körülbelül nyolcvan fajt hoztak létre. Az „igazi" növények között a hidegbírás rekordját a szibériai vörösfenyő tartja, amely mínusz hetven Celsius-fokot is túlél. A gleccserboglárká nevű kis növény az Alpokban négyezer-kétszáz méteres magasságban is megél, hideget, szelet egyaránt tűrve. Ellentétes „kitartóképességgel" bírnak a pozsgások különböző fajai, például a mexikói oszlopkaktusz a hatvan fokos hőséget is elviseli. Mindkét végletben közös az, hogy ezek a növények kiválóan bírják a szárazságot. Az örök hó és jég birodalmában ugyanis a növény szempontjából ugyanúgy szárazság van, akár a köves, homokos sivatagban, hiszen a jéggé fagyott víz... nem víz. Ez a szárazságtűrés ugyancsak csodákra képes: egy kékmoszatot nyolcvan éven át tartottak kiszárítva, lepréselve. Vízhez jutva életképesnek bizonyult... Ismét az „igazibb" növényekről beszélve, akad olyan, szintén mexikói csipkeharaszt, amely több évtizedes szárazságot is átvészel, vízben pedig félóra alatt feléled.

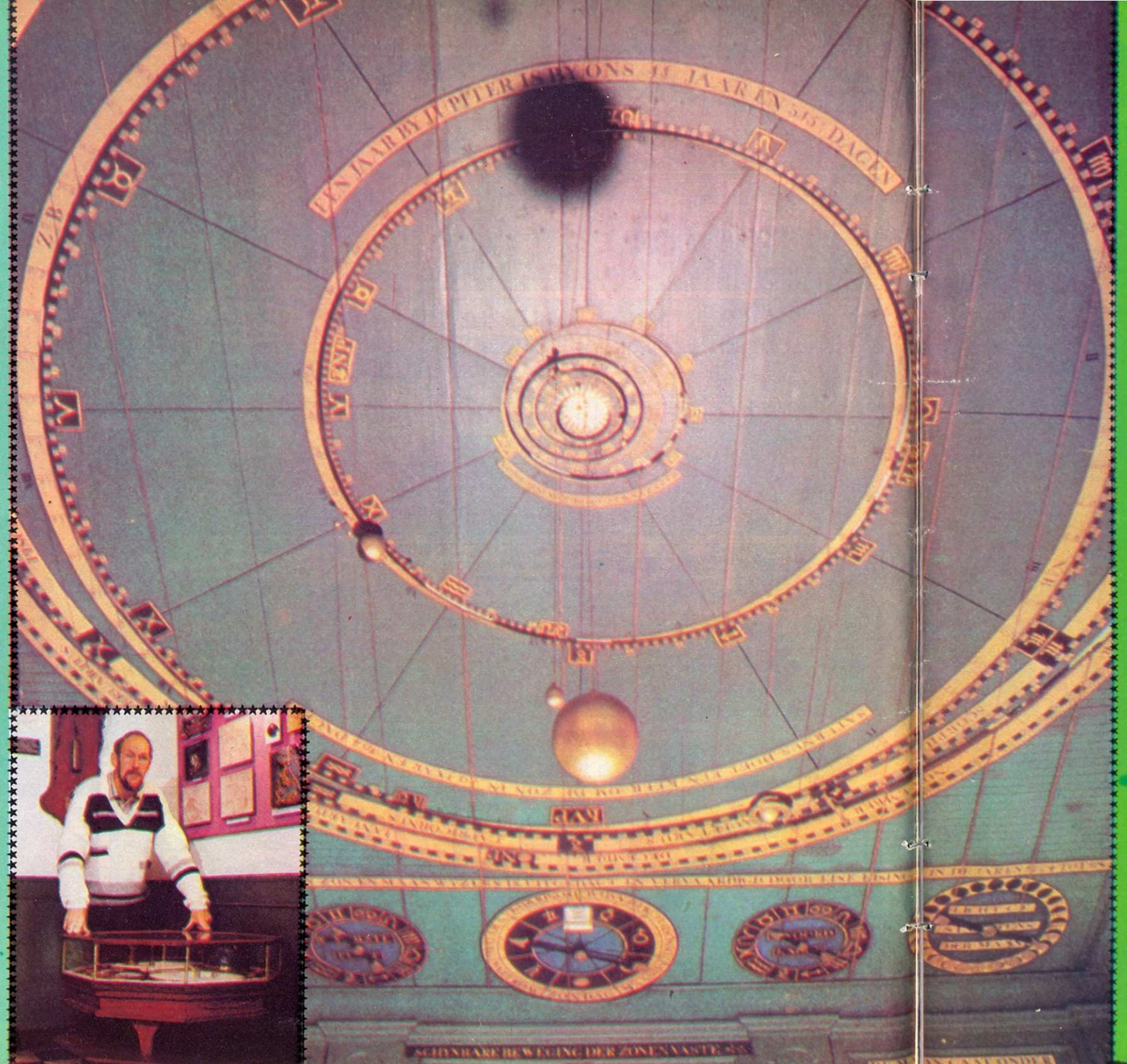




IPM
KÖNYVTÁR tájékoztatója
1000 szó képekben
IN ENGLISH
ПО-РУССКИ
MÁR MEGJELENT
Angolul és oroszul tanuló gyermekeknek
ÁRA: 119,– Ft
Kapható a könyvesboltokban

Folytatás a 18. oldalron

HÁZI PLANETÁRIUM



Kétszáz évvel ezelőtt Else Eisinga egy hollandiai kisvárosban planetáriumot készített nappali szobája mennyezetére. Egy takács fiaként maga is kitanulta apja mesterségét, ám szenvedélye mindvégig a matematika és a csillagászat maradt. Tizenhét éves korában egy 665 oldalas matematikai könyvet írt, egy évvel később pedig a csillagászat törvényeiről egy vaskos értekezést. Mindezt természetesen napi munkája után tette, de gondoljuk csak el, akkoriban napkeltétől napnyugtáig dolgoztak. Gyertyafénynél tanult, írt, végezte bonyolult számításait. Huszonnégy évesen megnősült, és apósa házába költözött a frízföldi Franeker kisvárosba. Itt kezdte el házi planetáriumát építeni. Az történt ugyanis, hogy a helyi lelkész egy vasárnapi prédikációjában a világvége eljöveteléről prédikált. Azt jósolta, hogy a bolygók összeütköznek, és kilódítják pályájáról a Földet. Eisinga, aki jóval többet tudott a csillagászatról, mint az együgyű lelkész, úgy érezte, meg kell nyugtatnia polgártársait. Elhatározta hát, hogy egy olyan planetáriumot szerkeszt, amellyel meg tudja magyarázni, hogy ilyesmitől senkinek nem kell tartania. Ötletét hatévi számítgatás, fúrás-faragás követte. Házi planetáriumát nappali szobájuk mennyezetén alakította ki. A bolygók mozgását irányító szerkezet a mennyezet felett, a padláson helyezkedett el. Mindent saját kezűleg készített. A bolygórendszer 1 millió kilométerének a szoba mennyezetén 1 milliméter felelt meg. Az égitestek mozgását irányító bonyolult óraművet úgy kellett megszerkesztenie, hogy a plafon vájataiban mozgó aranyozott golyók – a bolygók – égi testvéreik keringési idejét arányos pontossággal kövessék. A Merkur 88, a Vénusz 225, a Föld 365 nap alatt tesz meg egy kört a Nap körül. A Szaturnusz, amely 30 év alatt kerüli meg a Napot, mindeddig csak hat teljes kört írt le Eisinga mester planetáriumának egén. A szerkezet kétszáz éve ugyanis szünet nélkül, szinte tökéletesen működik.

Eisinga 1781-ben az utolsó simításokat végezte házi planetáriumán, amikor értesült az Uránusz felfedezéséről.

Mivel az Uránusz sokkal távolabb van a Naptól, mint a Szaturnusz, már nem fért el a nappali „égboltján", ezért a mester újabb planetáriumot akart építeni. Ehhez azonban nem talált sem megfelelő helyet, sem elegendő pénzbeli segítséget.

A mozgatószerkezetet a kétszáz év alatt csak egy ízben kellett kismértékben helyesbíteni, a festés viszont egyáltalán nem szorult felújításra. L. M.

A múzeum igazgatója, Henk Nieuwenhuis (ejtsd: niővenhüjsz) az egyik kiállítási tárgygyal (kis kép)

A Földet képviselő aranygolyó fél év múlva a hálószoba mennyezetének túlsó oldalán lesz...

SZATYRAIM

A szüleim tavaly még bosszankodtak, hogy nem a rendes iskolatáskát hordom. Pedig azt sok pénzért vették nekem. És hogy ez, amiben most a füzeteimet tartom, tulajdonképpen szemetes gyűjtőzsák. Merthogy jó negyedszázada így kezdődött a története... mennyi is az a negyedszázad? Huszonöt év? Nos hát, engem egyáltalán nem izgat, hogy szemétgyűjtésre használták, hiszen huszonöt éve még apa meg anya járt iskolába, én jóval később születtem. Különben is, ha már egy műanyag szatyor nagyon megviselt, és lekopott róla minden szépség, ma is szemetet gyűjtünk belé. De amíg új, addig remekül lehet hordani benne mindenfélét, mert sokkal erősebb, mint a papír. (Erre a szüleim azt szokták mondani, hogy az iskolatáskám még sokkal erősebb, ez igaz is, de miféle rajzok vannak rajta? Semmilyenek...)

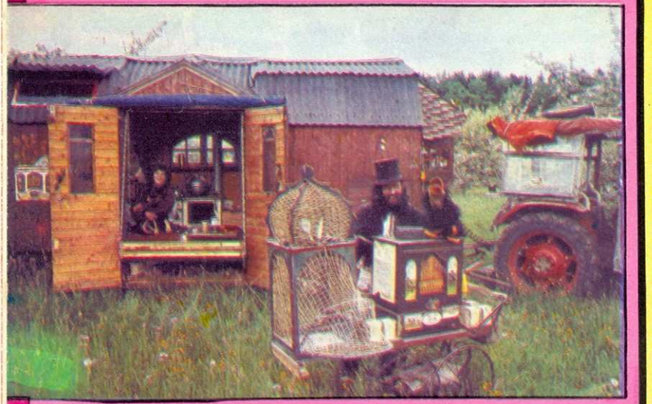
Egyszóval, beleteszem a könyveimet és a füzeteimet, ha pedig valamelyik osztálytársam újabb, eddig nem látott szatyorral jelenik meg, akkor bosszankodom. Mert sokféle kép és szöveg látható, a grafikusok meg a különböző vállalatok nagyon szeretik ezeket a zacskókat. Olvastam, hogy egy nyugatnémet könyv sorra vette az évek alatt készült képeket, merthogy műalkotásnak tekintik őket. Hát most szóljon valamit apa vagy anya! Hiszen én műalkotásban hordom a holmimat az iskolába!

Ez a táncoló törpék szatyra, ezt vágyakozva nézték, mert nekik nem volt ilyen vidám zacskójuk

Legszívesebben most ezzel járnék, de sajnálom, nehogy tönkremenjen, mert ez az úgynevezett „Szecessziós stílus" nagyon elegáns

HÁZ-TULAJDONOS

– Húszéves koromban úgy döntöttem, hogy túl szűk nekem a város – mondja a negyvenéves Egon Eigenheim, aki túl kicsinek tartott világát harminc négyzetméteres lakásra cserélte.



Egon ekhós szekérrel kezdett vándorolni városról városra, faluról falura, vásárról vásárra, ahol kintornásként – egy ósdi verklivel – kereste meg a mindennapi betevő falatra valót. Kezdetben furcsa maskarája, hosszú haja és az ásatag hangszer jellegzetesen nyekergő hangja keltett feltűnést. Manapság azonban már más a helyzet…

Egonról kiderült ugyanis időközben, hogy született ezermester: remek tervező, kiváló asztalos és nem utolsósorban szenzációs fantáziával megáldott belsőépítész. Ma már tehát, ahol csak megjelenik, nem műsorára, hanem elsősorban guruló villájára kíváncsiak az emberek. Mert hiába csupán harminc négyzetméter az egész, mégis kész villa az övé. Van benne tágas nappali sok-sok dísznövénnyel, babákkal és süppedős párnákkal, kényelmes hálóhelyiség, ami persze nem szoba, inkább csak hálófülke, továbbá konyha folyó vízzel, fürdőszoba és – egy villához illően – veranda is.

Egont útjaira elkíséri élettársa, Matilde, madarai és egy kétéves korcs nősténykutya, Bella is.

– Nemcsak én, hanem ők is igen élvezik ezt a szabad életformát – magyarázza a XX. századi vándorkomédiás. – De nem is csoda ez, hisz minduntalan az ő kényelmük jár az eszemben…

Nos, hogy miért mondja ezt Egon Eigenheim? Azért, mert nagy terveket dédelget, most épp a lakás korszerűsítésén töri a fejét: padlófűtést akar „palotájába" bevezetni.

(Bunte)

KIRÁLYI MADÁR

A királyi kanalas gémek Délkelet-Ausztráliában a szeptember tavaszhívó szavára összegyűlnek megszokott párzóhelyeiken. Hosszú, vékony tollakból álló bozontos bóbitájukkal legkirályibb formájukat mutatják.

Az udvarlás során a kanalas gémek látványos legyezőkké meresztik feltűnő fejtollazatukat, részben azért, hogy elkápráztassák a lehetséges társakat, részben pedig azért, hogy elriasszák a riválisokat és a ragadozókat. A teljesen kifejlett tollazatú felnőtt madár „harci sisakja" akár száz tollból is állhat, amelyek között tíz-tizenöt centiméteresek, sőt még hosszabbak is vannak. Megesik, hogy a madárnak a tolla alatt viszket a bőre, és azért bontja ki a bóbitáját, hogy megvakarja a fejét.

A kanalas gém káprázatos színei a párzó felnőtt példányoknál érik el ragyogásuk csúcsát. A madarak körülbelül egy méter magasak. Hófehér tolluk jól érvényesül együtt csőrük és lábuk

csillogó feketéjével,

élénksárga szemhéjukkal és a homlokukon levő vörös folttal.

Korábban már töltöttem egy évet Kenyában és Dél-Afrikában az afrikai kanalas gém tanulmányozásával. A száraz Ausztrália sok területén viszont egyáltalán nincsenek vízimadarak. Ám a földrész kisszámú, vízzel jól ellátott területén, mint amilyen a Cowal-tó Új-Dél-Walesben, a királyi kanalas gémek és kevésbé feltűnő rokonaik, a sárga csőrű kanalas gémek százai találhatók, amint együtt táplálkoznak vagy fészkelnek szétszórt telepeiken.

A dimbes-dombos, ritkás facsoportokkal telitűzdelt megművelt földek között megbúvó Cowal-tó körülbelül 30 kilométer hosszú, és amikor feltöltődik, 6–10 kilométer széles; sekély parti vizeiben, melyek a csapadékszegény években gyakran kiszáradnak, hatalmas eukaliptuszfák nőnek.

A madarak teljes, öt hónapos szaporodási időszakának beható tanulmányozására a tóparton ütöttünk tábort a feleségemmel. Naponta motorcsónakkal mentünk ki valamelyik leshelyre, amelyeket a kanalasgém-fészkek mellé építettem, és terepszínű vászonlapokkal borítottam be. Miután bemásztam a leshelyre, feleségem elvitte a csónakot. A madarak

lassan megszokták,

hogy ott vagyok, és nyugodtan figyelhettem, fényképezhettem zavartalan viselkedésüket.

Nagy a lökdösődés a hímek között, amikor az elsőbbségért küzdenek. Míg a többi madár féltékenyen őrzi a helyét, az egyik hím harciasan felborzolt bóbitával elzavarja ellenlábasát a fa tetejéről.

„…harciasan felborzolt bóbitával elzavarja…"

A faágakból a gázlók bokrai közé épített alacsony fészkeikben a szülők felváltva költik három-négy krétafehér tojásukat. Körülbelül 25 nap múlva kikelnek a magatehetetlen fiókák; a szemük a macskakölyökéhez hasonlóan még zárva van. Mindkét szülő őrzi és táplálja a fiókákat, négy-öt óránként váltva egymást.

A szemek feletti ragyogó sárga foltok nem csak díszül szolgálnak. A sima, csillogó fekete bőrtől elütő színnel becsapják a ragadozókat, amelyek azt gondolhatják az alvó kanalas gémről, hogy nyitva van a szeme, ébren van. A telhetetlen ausztráliai hollók nagy veszélyt jelentenek a kanalasgém-tojásokra és a fiókákra, de hasonlóan veszedelmesek a varánuszok, a vízben és a szárazföldön egyaránt otthonos, másfél-két méter hosszú gyíkok is. Az éber szülők azonban általában el tudják kergetni ezeket a ragadozókat.

A hollók által felriasztott, a fészkét védő kanalas gém felborzolja a bóbitáját. Amikor az egyik szülő a táplálkozás után visszatér a költőhelyre, bóbitája felborzolásával és mormogó hangokkal üdvözli a párját, ez segít a felismerésben. Ez a színjáték gyakran már akkor elkezdődik, amikor a madár még repül.

A király kanalas gém úgy szerzi a táplálékát – amely főleg apró halakból, rákokból és vízirovarokból áll –, hogy a sekély vizekben sétál, és félig nyitott csőrét jobbra-balra lendíti. Amikor táplálék kerül a csőrébe, összecsattintja, mint egy egérfogót, majd a fejét hátravetve, lenyeli a falatot.

A fiókák étvágya még a szüleiét is meghaladja, és három-négy fióka táplálása napi 24 órás munkát ad a felnőtteknek. Mivel a táplálékot főleg

tapintással fedezik fel,

a madarak éjszaka is tudnak kutatni.

A folyton evő fiókák gyorsan növekszenek. Négy-öt hét múlva, amikorra teljesen kitollasodnak, és elérik szüleik testméretének kétharmadát, készek arra, hogy kipróbálják a szárnyaikat. Az általam megfigyelt családok még együtt maradtak néhány hétig, mielőtt a fiatalok önálló életet kezdtek volna.

A Cowal-tó, noha számtalan vízimadárfaj lakóhelye, nem nemzeti park és nem is madárrezervátum. A „gyűjtők" gyakran kirabolják a fészkeket, hogy ellássák az állatkerteket, nyár végén pedig vadkacsavadászok gyülekeznek a tavon. Ha a vadkacsalövészet sikertelen, más fajokon „gyakorolnak", és még a fészkükön ülő madarakat is lelövik.

Z. S.

„…akár száz tollból is állhat…"

„…még együtt maradtak néhány hétig…" (kis fekvőkép)

Azt írja...

...Tréfás Heni nyolcadik osztályos olvasónk Budapestről: „Egy hibára szeretném felhívni figyelmüket. A februári számban az Alfa állatkertben a harmadik kép nem párducot, hanem gepárdot ábrázol."

A levelet köszönjük, Tréfás Heninek igaza van, sajnos, a képet eltévesztettük. Ugyanerre a hibára többen is felhívták a szerkesztőség figyelmét, a levelek között akadt kissé „kemény" hangú is, amelynek szerzője így fogalmazott: „Követelem, hogy azonnal írják meg a helyesbítést!" Nos, kedves Olvasónk (nevét és címét elhallgatom), megtörtént...

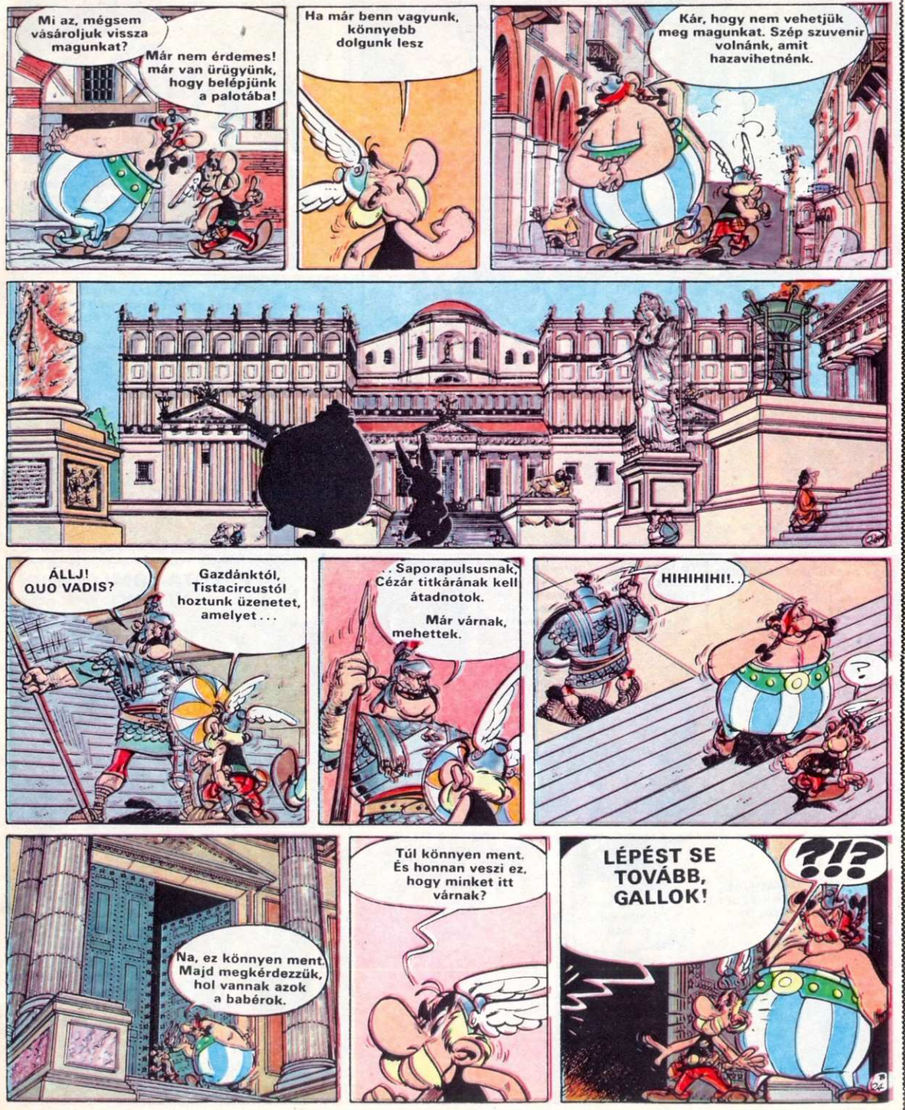
Azt írja Kesernyés Gábor Szegedről, hogy évek óta veszi és kedveli az Alfát. „Engem leginkább az űrkutatás érdekel, sajnos, ezzel a témával kapcsolatban kevés cikk található a folyóiratban. A sci-fi is sokakat érdekel, köztük engem is, de ilyesmi ugyancsak ritkán olvasható."

Nagy Róbert Nyergesújfaluból így vélekedik: „Örülnék, ha az újság nem kéthavonta, hanem legalább havonta, vagy, ha lehet, még ennél is gyakrabban jelenne meg, és több érdekes cikket is közölnének. Jó lenne, ha több rejtvény lenne, végül szeretném megkérdezni, miért szűnt meg a Willám Will sorozat."

Seres Gábor a budapesti IV. kerületből írt:
„A moziban láttam a Hupikék törpikék című rajzfilmet, jó lenne, ha a Leonard után Hupikék törpikék című képregény lenne."

A Willám Willt sokan hiányolják, a Leonardot pedig – ugyanezek az olvasók – kifogásolják. Velük szemben áll Éliás László (Budapest, XIX. kerület) véleménye:
„A képregények mennyisége ideális. Nagyon tetszik a decemberi szám óta megjelenő Leonard című képregény. Nem baj, hogy az Alfa egy évben csak hatszor jelenik meg, mert amikor kiolvasom, már várom, hogy elteljen a két hónap és megjelenjék a következő szám. Nekem is tetszik az az ötlet, hogy az Alfában részletenként közöljenek egy embernagyságú posztert, persze olyat, amely állatot vagy tájat ábrázolna."

Folytatás a 13. oldalról



Éliás László leveléhez két megjegyzést kell fűznöm. Az egyik: kedves olvasóink, egyelőre szó sincs arról, hogy akár egyben, akár külön-külön összeragasztható formában nagy posztereket jelentetnénk meg. Egyébként, egy embernagyságú poszterhez legalább tizenkéttizenhat kiterített Alfa-méret kellene, vagyis ennyi számon át az egyes részletek lefoglalnának egy-egy oldalpárt, csak azért, hogy egy képet össze lehessen ragasztani két-három év múlva... Érdemes lenne? Nem hiszem. Másik megjegyzésem: Éliás László a legjobb olvasók közé tartozik, mert kiolvassa a lapot és várja a következőt. Hangsúlyozom: kiolvassa. Mennyivel hasznosabb módszer ez, mint amikor valaki végignézi a képregényeket, a többitől pedig visszariad, mert a cikkekben nagyon sok a betű...!

A szekszárdi Horváth Zsolt bemutatkozással kezdi a levelét: „Tizennégy éves tanuló vagyok és rendszeresen megvásárolom az Alfát. Nagyon érdekel a történelem és a természettudományok. Az újságban sok érdekes cikket találok ezekkel kapcsolatban. Szeretem a képregényeket is."

Érdekes – és természetesen vitatható tartalmú – levél érkezett Tatáról, Kalmár Enikőtől. Tizenhárom éves olvasónk ezt írja: „Nagyon szeretem az állatokat, a kicsiket és nagyokat egyaránt. Még a félelmeteseket is, például a cápát. Szeretném, ha küldenének nekem képet, fényképet egy igazi cápáról. Gyüjtöm a vízi emlősök, hüllők, kétéltüek, ragadozók képeit. Láttam a Cápa című film mindhárom részét. Szilárd meggyőződésem szerint a filmek mindig eltúlozzák a valóságot, hiszen minden állat csak azért eszik, mert éhes."

Legutóbbi mondatával tökéletesen egyet lehet érteni, miért jeleztem azonban, hogy Enikő levele vitatható tartalmú? Mert sorait azzal zárja, hogy szeretne olyan Alfát látni, amely teli van cápa- és bálnaképekkel. Ezt pedig nyilvánvaló okok miatt nem igérhetjük meg. Ugyanis egy ilyen Alfa nagyon unalmas lenne a sündisznópártiaknak, a történelemkedvelőknek, vagy pedig azoknak, akik egy „kaktuszkülönszámot" szeretnének látni.

Ozoli Gábor budapesti (V. kerület) olvasónk föltehetően az Alfa-tábor legfiatalabbjai közül való. Levele egyik oldalát rajz díszíti, amelynek a címe Egyiptom 3000-ben. (A szerző rá is írta a címet, ezért vagyok egészen bizonyos abban, hogy a rajz valóban Egyiptomot

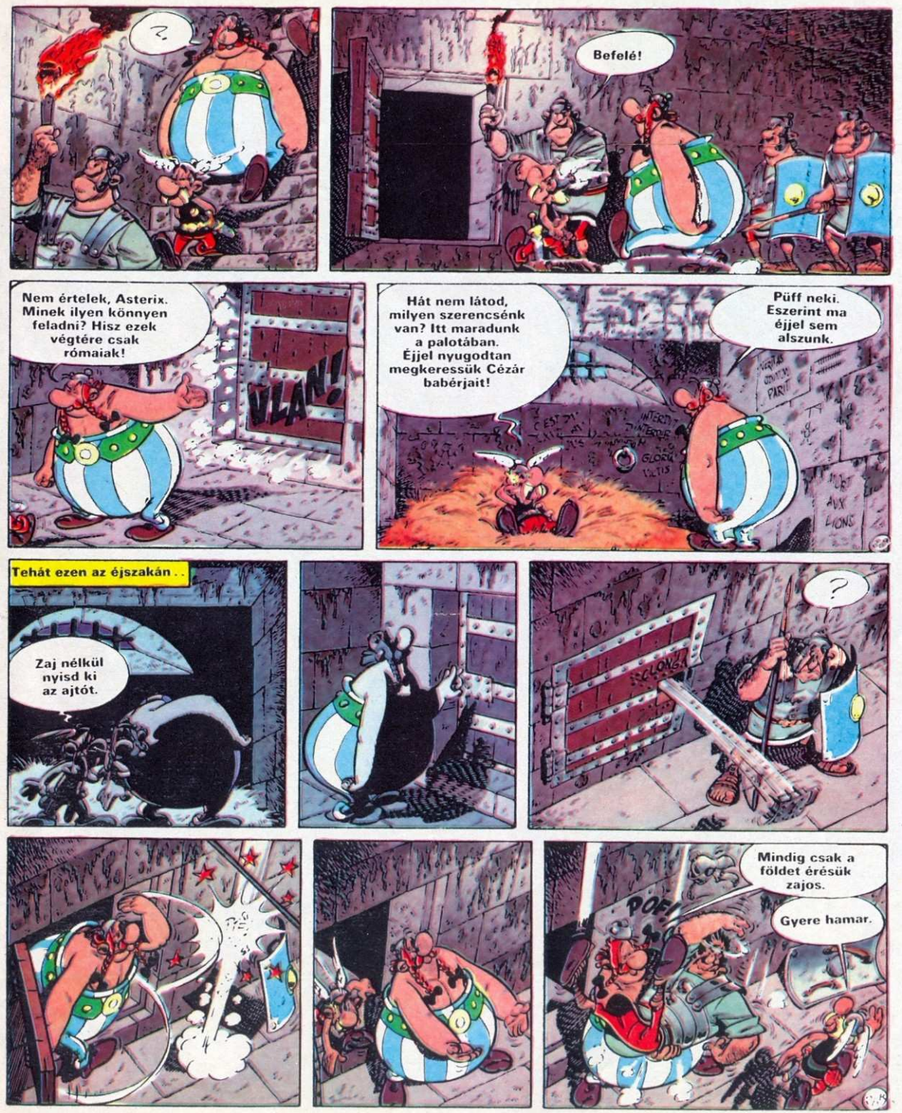
ábrázolja, méghozzá pontosan 3000-ben.) Gábor filmismertetéseket szeretne a lapban olvasni, amire hiába vágyik, hiszen az Alfa jellege ilyesmit nem tesz lehetővé. Ettől függetlenül remélem, hogy azt a bizonyos matekfelmérőt, amely miatt levélírás közben Gábor rosszkedvű volt, azóta kiváló eredménnyel megírta.

Azt írja Vízi Péter Szekszárdról, hogy „jó lenne több állandó rovat a lapban. Egy ilyen rovatban híres feltalálókról, fizikusokról, kémikusokról olvashatnánk, egy fél oldalon, hiszen a világon annyi híres ember van, akikről oly keveset tudunk." Vízi Péternek igaza van, ötlete pedig, ahogyan ő maga fogalmazta levelében: épkézláb.

Tamás Miklós Gyöngyösről aziránt érdeklődik, hogy „Az Élő rovarirtó című írásban közölt pókkedvelő társaságnak van-e magyar egyesülete?" Kedves Tamás Miklós, bizonyosan állíthatom, hogy nincs, az említett pókkedvelő társaság ugyanis egy amerikai egyesület (vagy társaság, klub vagy egylet) és nem nemzetközi szervezet, amelynek magyarországi „tagszervezete" lehetne. Ám azt, hogy nálunk, az országban működik-e pókokkal, illetve általában rovarokkal foglalkozó klub, társaság, nem tudom megmondani, de bizonyosan semmi akadálya, hogy mondjuk egy iskolában pókszakkört hozzanak létre a pókbarátok. Föltéve, ha megnyerik az ügynek a póktanárt, és szert tudnak tenni egy pókhelyiségre.

Azt írja Enying Diana (Budapest, VI. kerület), hogy már három éve vásárolja az Alfát. „Kérem, ne rontsák el azzal a poszterrel a lapot... És még valamire szeretném felhívni a figyelmüket. Önök gyakran említik a helyhiányt, ha nem tudnak valamit közölni. Felfigyeltem rá, hogy a lapok széle tele van reklámmal. Ha talán ezeket megszüntetnék, nem lenne ilyen probléma." Először a reklámról: megszámoltam, októberben hét, decemberben hat, februárban három hirdetés szerepelt az Alfában, a képregények mellett maradó lapszéleken. Kinek mi a sok...

A pop- és poszterkérdésben pedig Enying Diana, valamint Ambrus Zoltán ságvári, Cserjés István balatonföldvári, Propszt Hortenzia szekszárdi és sok-sok más olvasónk levelére válaszolva javaslom, hogy ezt a „P és P" vitát hagyjuk abba. Az olvasók elsöprő többsége sikra szállt a „poprovat" ellen. Nagyon sokan tiltakoztak egy olvasónk véleménye ellen, amely az 1987-es októberi számban látott napvilágot, jó né-



Folytatjuk

hányat közülük nem jelentethettünk meg, mert akkor az Azt írja... verekedős rovattá változott volna. Persze, hogyha új, érdekes hozzászólás érkezik, azt továbbra is kötelességemnek tartom bemutatni.

Ilyen érdekes és értelmes levél a zenével kapcsolatban az, amelyet Sebestyén József dömsödi gimnazista írt, ugyanis nemcsak véleményt mond: „Gyakran tartok zenei előadásokat az iskolámban, és osztálytársaim, kedves barátaim is egyben, minden alkalommal csodálkoznak, amikor felismerik, milyen szép és érdekes egy Beethoven-szimfónia, Liszt-zongoraverseny, Kodály Háryja, vagy Bartók Kékszakállúja, milyen csodásan vezényel Ferencsik. Csak kell valaki, aki bemutatja, elmagyarázza..." Mit fűzzek hozzá? Sebestyén Jánossal tökéletesen egyetértek, még ha leveléből csak egy részletet idéztem is.

Egészen más, új témáról ír Balázs Péter budaörsi, valamint Stemler Balázs Budapest, XIII. kerületi olvasónk: örvendenek annak, hogy az Alfa tízéves és ebből az alkalomból a szerkesztőség évkönyvet kíván megjelentetni. Velük együtt örvendek magam is, miközben kedves olvasóink leveleit továbbra is várom.

David Gale

Minden kedves olvasónk figyelmét felhívjuk arra, hogy az Alfa korábbi számait az Interpress Vállalat terjesztési osztályán szerezhetik be, Budapest VIII., Pál utca 2–4. szám alatt. A szerkesztőség sajnos nem tud sem korábbi évekből származó, sem a legutóbbi hónapokban megjelent lapszámokat küldeni.

ÖTVÁROS

Az algériai fővárostól 650 kilométerre délibábként bukkan elő a szaharai homokból M'Zab városa. Aki a környező mészkőfennsíkról érkezve pillantja meg, elámul azon, ahogy az ember dacolt a mostoha körülményekkel. Hisz végül is ez tette lehetővé, hogy a könyörtelen adottságokkal szembeszegülve, ember lakta területek jelenhessenek meg a sivatagi térképen.

M'Zab városának lakói, az ibaditák igen szigorú szektát alkotnak az iszlám világán belül. Mivel nem sokkal Mohamed próféta halála után, vagyis már a VII. században függetlenítették magukat a kalifák – a próféta utódainak – hatalmától, ezért rövidesen vallási okok miatt is támadták őket.
Először ősi királyságukból, Tiaretből üldözték ki őket eretnekség vádjával, majd később Szedratából is, a nagy szorgalommal kiépített oázisvárosból. Az ezredforduló táján telepedtek le mai helyükre, s azóta nevezik magukat mozabitáknak, M'Zab fiainak.

AKÁR EGY LABIRINTUS

Tizenöt kilométeres átmérőjű területen alakult ki öt erődítmény körül egy-egy városállam, melyek szoros szövetségre léptek egymással. Sorrendben El Atuf volt köztük az első, azután következett Bou Noura, majd Ghardaia, a jelenlegi főváros, végül pedig Beni Izgen, illetve a Szidi Haissza kék síremlékéről híressé vált és sokak által fölkeresett Melika. A XVII. század folyamán hozzájuk csatlakozott még két újabb város: Berriane és Guerrara lakossága is. Ilyen módon sikerült a mozabitáknak kiépíteniük a mára már virágzó oázisgazdaságot.
Ghardaia piacterén és a körülötte futó árkádok alatt zajlik az élet. Friss zöldség, teafű, szőnyeg és emléktárgy egymás hegyén-hátán kínálja magát. Turisták tömegei lepik el a fővárost, sivatagi felszereléssel kiegészített európai lakókocsik népesítik be az utcákat. A szerencsés látogató a városi forgatagon kívül még egy népünnepély részesévé is válhat az évente megismételt emléknap alkalmával, amikor tucatnyi harcos vágtázik keresztül-kasul a városon, szünni nem akaró fegyverropogástól kísérve.
A piactérről szűk utcák vezetnek a lakónegyedekbe. A házak falain kezdetleges, de közérthető rajzok tudatják a turistákkal, hogyan illik egy hithű iszlám városban öltözködniük. A nők ne mutogassák csupasz vállaikat, a férfiak pedig húzzanak bő mozabita bugyogót rövid nadrágjaik fölé!

A város bebarangolásához ajánlatos térképpel fölszerelkezni, mert az amúgy is szűk utcák, átjárók, lépcsők, sikátorok kuszaságában jócskán eltévedhet az ember. Ha sikerül a helyes irányt tartani, végül a mecset huszonkét méter magas tornyához ér el a látogató. Ez mintegy csúcsát képezi a piramisnak, amelynek oldalait az egymáshoz illesztett házfalak alkotják.

NŐK FÁTYOL ALATT

A vályogház-építészet e klasszikus egyszerűségéből és harmóniájából sok nagy építész – köztük Le Corbusier is – ihletet merített. A mecset körül koncentrikus körökben húzódó szűk utcarendszernek gyakorlati haszna is van: így sokkal jobban elviselhető a hőség.
A házak falai kifelé semmitmondóak, nem engednek bepillantást a falak mögött folyó életbe. Algériának ebben a városában érzi magát az ember a leginkább betolakodónak. Aki itt fényképeket akar készíteni, annak bizony nem könnyű a dolga: számtalan kedvére való téma – főként az itteni emberek élete – rejtve marad előtte. Az emberek nem veszik jó néven, ha rájuk emelik a fényképezőgép objektívjét, az pedig, hogy egy ház belsejét kapjuk lencsevégre, teljességgel képtelenség. Erre való a múzeum, mondják.
Az asszonyok úgy közlekednek az utcákon, akár valamiféle szellemalakok: fejükre borított fátylaikból csak a szemük villan elő. Csak a hajadon lányok mutathatják meg az arcukat a járókelőknek. Azzal együtt azonban, hogy a nők szűk életterükből – a házból – kilépve, egy idegen, veszélyes és a férfiak uralma alá vetett környezetbe kerülnek, társadalmi megbecsülésük magas a berber világban.

KÖZPONT A KÚT

Az olykor még zsenge korukban férjhez adott gyereklányok rendszerint anyósuk vezénylete alá kerülnek, mivel a férfiak – akik főleg kereskedők – kénytelenek otthonuktól távol gondoskodni a család megélhetéséről. A férfiak hosszas távolléte alatt az anyósok kitanítják menyeiket a szőnyegszövés minden csínjára-bínjára. A kezük alól kikerülő szép kézimunkák a jó érzékkel kifejlesztett kereskedelmi hálózat révén eljutnak Algéria határain is túlra.
A sokgyermekes családok élete az ablak nélküli, magas falakkal körülzárt házak belső udvarán zajlik. Ennek központja az ötven-ötvenöt méter mély kút, amelynek életet adó vizével locsolják a pálmakertet. A kutakat egy föld alatti víztároló rendszer táplálja, egyenletesen elosztva az év minden napjára a kora tavasszal lehulló csapadékot. A mozabiták vízgazdálkodása a XIV. századi arab világ mérnöki tudományának méltó emlékműve.

(L+G)

Szidi Haissza kék síremlékének oromzata Melikában

Az ötből a képen három látszik: Beni Izgen, Melika és Ghardaia (lent jobbra)

Minden nyelven érthető: itt csak eltakart combokkal szabad sétálni! (lent balra)

FÉNY ÉS FÉNY

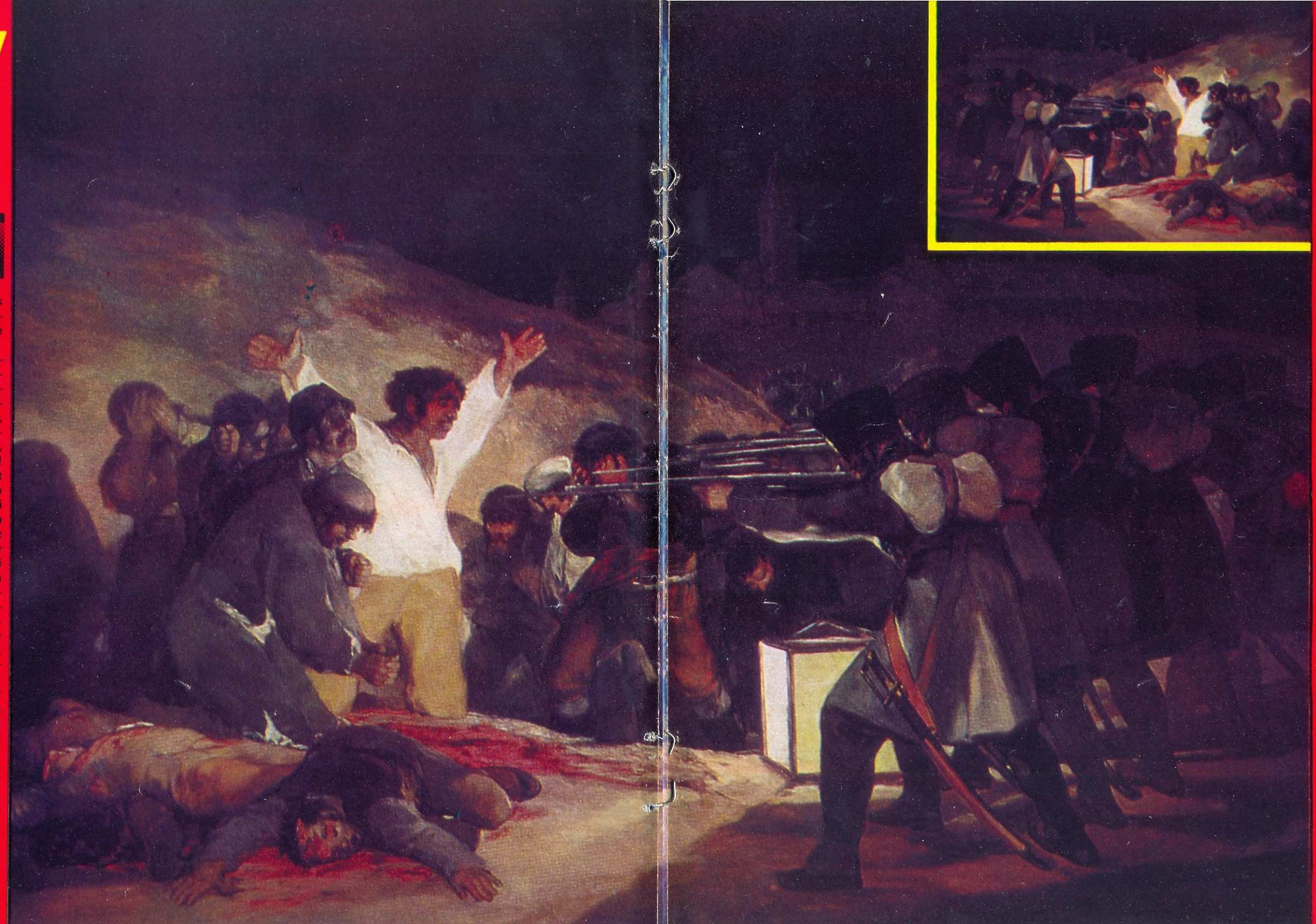
Azt is írhattuk volna címnek, hogy jobb és bal, hiszen a képet kétszer láthatjátok, egyszer fordítva, mint ahogyan valójában lennie kellene.

Melyik az eredeti állás? Az, amelyiken a kivégzőosztag jobboldalt sorakozik, s áldozatai balról látszanak. Közöttük egy kétségbeesett vagy elszánt? dacos?... sárga nadrágban, fehér ingben néz, int, ordít jobb felé, a katonák sötét tömege felé. Mintha ilyesmit kiáltana: Lőjetek csak! Nem bánom, amit tettem! Nekem van igazam, gyilkosok!

Aki a képet festette, a spanyol művészet egyik leghíresebb alakja. A neve Francisco Goya y Lucientes (ejtsd: fransziszko goja i luszientesz), de a hosszú névből elég a Goyát megjegyeznünk. Így jegyezte meg az egész világ. Goya 1746-ban született. A nagy francia forradalom évében, 1789-ben udvari festő, aki nagyszerű képeket hagyott ránk a királyi családról. Éles szeme és keserű hangulata sok rajzán látszott, amelyeken a bikaviadalok hangulatát, a katonák erőszakoskodásait, a titokban dőzsölő papokat vagy éppen álomszerű jelenetekben szörnyeket, rémeket, boszorkányfejű madarakat ábrázolt.

Nehéz évek jártak Spanyolországban: az inkvizíció működött, a nyomor nőtt, s a szomszédos Franciaország forradalmától félve a királyi udvar még a korábbinál is rövidebb pórázra fogta alattvalóit.

További belső küzdelmek során nőtt a zűrzavar, miközben Goya igyekezett rajzolni, festeni. Végül Napóleon seregei betörtek az országba, a királynak le kellett mondania, a helyébe Bonaparte a saját testvérét ültette. A francia irányítás még bizonyos enyhítéseket is hozott, egyebek között megszüntették az inkvizíciót. Hiába... az agyongyötört spanyol nép ellenállt, s a győztes, világbíró



francia sereget megismertette a guerilla fogalmával. Ezt a szót ma már magyarosan gerillának írjuk, eredetileg a guerra szó kicsinyítése háborúcskát jelent: partizánok, népi csoportok és kis katonai egységek támadták lesből a francia megszállókat.

Így került sor a madridi nép felkelésére is 1808-ban. Goya ezeket a rémületes élményeket A háború borzalmai című rézkarcokból álló sorozatában örökítette meg, majd megfestette egyik leghíresebb képét, címe A madridi felkelők kivégzése.

Még éjszaka van, a kivégzőosztag a város falain kívül lát munkához. Körös-körül a jellegzetes, kopár spanyol dombvidék. A középre állított lámpa fénye a felkelőket világítja meg, a festő szerint csak nekik van emberi arcuk. A kivégzőosztag tagjai szinte dróton rángatott, egyformán mozduló bábuk. Mindenütt csupa sötét, komor szín, csak a kezet magasba lendítő alak virít, izzik a fényben, előtte pedig a már agyonlőttek vértócsája.

Szavakkal nem érdemes túlmagyarázni, a kép önmagáért beszél, már több mint százhetven éve. Hogy miért fordítottuk meg, miért mutatjuk helytelen állásban is a híres festményt? Azért, hogy hosszú leírás nélkül váljék láthatóvá a festő szándéka, tudatos munkája. Ha csak a „fordított" képet látjuk, szembeötlő, hogy mennyivel kevésbé „ugrik ki" a kemény, sötét, lélektelen kivégzőosztag sorfala. Kis túlzással szinte azt mondhatjuk, hogy ezen a fordított képen a fehér inges alak mindjárt előugrik... a katonák, bár kegyetlenek, de védekeznek is... kénytelenek lőni, nehogy a kitárt karokkal hadonászó alak támadjon...

Tehát mindaz, amit az előbb elmondtunk a képről, kissé megváltozik, az egész festmény biconytalanabb lesz. Pedig, lám, Goya így is megfestheette volna, ahogyan a nyomdatechnika segítségével megmutattuk. Csakhogy akkor ez már nem ez a kép volna.

A spanyol nép harca, amelyet Napóleon megszálló seregei ellen folytatott, győzelemmel végződött, angol segítséggel visszatért a trónra VII. Ferdinánd király. És nem lett jobb a helyzet. 1820-ban forradalom tört ki, amelyet persze levertek. Hamu és süket csend... ismerjük a magyar történelemből is, hiszen ez a Szent Szövetség Európája.

Goya a fokozódó nyomás elől 1824-ben Bordeaux-ba (ejtsd: bordó) menekült, s hátralévő négy évében ott készített portrékat. Híres képe, A madridi felkelők kivégzése, amelyet egy másik címen is emlegetnek: 1808. május 3-a, ma a madridi képtár, a Prado egyik büszkesége.

TAVASZ VAN!

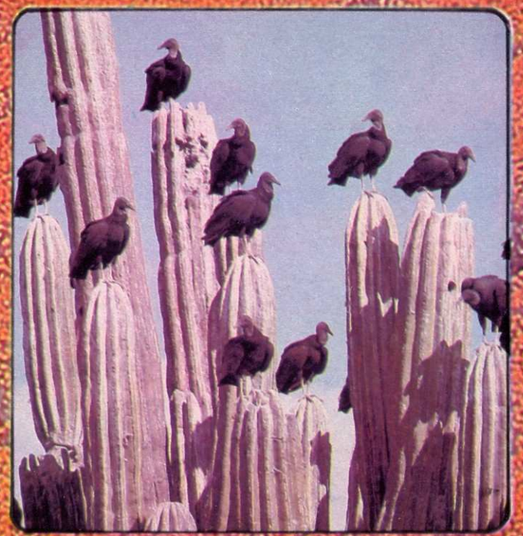
És zöldülnek a fák, bokrok… Amikor az ágakon lassan megnövekszenek a gyantás rügyek, s végül apró, halványzöld levelek bukkannak elő, minden egyes gallyacskán a születéshez hasonló esemény megy végbe, méghozzá olyan folyamat, amely szinte független a napfénytől és a hőmérséklettől. A levelek egész télen át embrióként nyugszanak a rügyekben, ahol minden részük már előre kialakul. A nap melege, fénye ahhoz szükséges, hogy növekedni kezdjenek, míg a kemény rügyburok ki nem pattan. Ezután a fiatal levél igen gyorsan fejlődik, bár ugyanolyan érzékeny, akár az újszülött csecsemő bőre. Például a bükkfa levelét az első héten még finom bolyhok fedik, melyek később lehullanak. Addig azonban védik a levelet a nap égető sugaraitól. A bükk egyébként forró napokon „csökkenti" a leveleiben lévő nyomást, ilyenkor azok hervadtan csüngenek: ezáltal a felületüket kisebbíti, s el is fordítja a napsugárzástól.

Annyit a tájékozatlan városlakó is tud, hogy minden fának más levele van, aki pedig csak egy kicsit is figyelmesebben nézi őket, hamar megjegyzi alakjukat, színárnyalatukat, s felismeri, melyik levél milyen növényen nőtt. Szerepük végtelenül fontos: a levelek a növény tápanyaggyárai. Hozzájuk jut el a talajból felszívott, ásványi anyagokat is hordozó víz, amely aztán a napenergiával „társulva" óriási változásokon megy keresztül. Az ADP névvel jelzett energiaraktározó óriásmolekula (adenozin-difoszfát) a napenergia felhasználásával foszfátgyököt épít be, miközben ATP, azaz adenozin-trifoszfát lesz belőle. A folyamat során oxigén szabadul fel, ezért olyan végtelenül fontosak az ember számára a növények, különösen a nagyvárosokban.

A növények fejlődésük során különféle termőhelyek és éghajlati viszonyok feltételeihez alkalmazkodtak. Az említett levélalakzatok is részben ezt az alkalmazkodást szolgálják. Erősen napos tájakon a levelek általában kisebbek, míg az árnyékot kedvelő növények nagyobb leveleket növesztenek, hiszen nagyobb párologtató felületet „engedhetnek meg maguknak". Minél nagyobb a levél, annál nagyobb a teljesítménye is, de nagyobb teljesítményhez több víz is kell. Száraz, víztelen éghajlat alatt tehát vagy kis formájú leveleket növesztenek a növények, vagy tüskévé, tűvé sodorják össze, vagy védekezésül viaszréteggel vonják be őket.

A szél elleni védekezésül számos általunk is ismert növény, például az aranyeső, az akác, a kőris olyan levelet fejlesztett ki, amely átengedi a szelet: egy-egy nagy levél helyett sok kicsi levél ül a száron.

Igaz ugyan, hogy tavasz van, de mi fog történni a levelekkel, ha közeledik az ősz? „Elsárgulnak" – mondjuk erre. Valójában a sárga és a narancsszín kezdettől, már tavasztól fogva bennük van, csakhogy ezt a színanyagot, a karotint elfedi a zöld, amelyről viszont tudjuk, hogy a klorofill színe. Ez az anyag az, amely a levél sejtjein belül az úgynevezett fotoszintézist végzi, amelynek legegyszerűsített állomásait, az ADP-molekula ATP-molekulává való alakítását már említettük. Ha betegség vagy kártevő támadja meg a növényt, nem is szükséges hozzá az ősz, és a levelek máris sárgulni kezdenek. Száraz időben, különösen a városokban, ahol beton és aszfalt fedi a talajt, ez még könnyebben megtörténik. Itt ugyanis a gyökerek még eső idején is csak kevés csapadékhoz jutnak. Jól ismerik ezt a jelenséget a budapestiek: a belterületeken, az utcákon senyvedő, körülbetonozott fasorok gyakran már júliusban sárgák, és hullatják leveleiket, még olyankor is, amikor pedig egyáltalán nem panaszkodhatunk aszályra. Ősszel azonban – amikor eljött a lombhullatás természetes ideje – nem a csapadékhiány váltja ki a sárgulást, hanem a hideg. A hideg őszi éjszakák már a téli fagyok előhírnökei a növények számára. A fák ezt úgy „értelmezik", hogy a fagyok idején a sejtjeikben lévő víz megfagyhat, s a növény, a fa törzse, ága megreped. Lezárják tehát a leveleikhez vezető utakat, így azok nem tudják továbbáramoltatni a folyadékot, vagyis elhalnak, a zöld szín elhalványul. Marad az említett karotin és annak a sárga színe. A levélben maradt tápanyag egy része – s ez is változik attól függően, hogy milyen bokorról, fáról van szó – antociánná alakul, ez okozza a piros színt. Az őszi színpompát tehát a fák, növények nem „akarják", nem azért fejlesztik ki, hogy szaporodásukat, túlélésüket biztosítsák. Ez csupán velejárója a télre való felkészülésnek. Az elszáradt lombokat egyetlen állat sem fogyasztja, csupán azok a mikroorganizmusok, amelyek megrohasztják, szétbontják, és humusszá alakítják őket. Színükben viszont az ember gyönyörködik… persze majd ősszel. Egyelőre örüljünk a tavaszi lomboknak, és ne feledjük: egy-egy körülbetonozott fa tövére öntött vödörnyi víz nagy jótétemény a növénynek. És ezáltal az embernek…



Viasszal borított, levél nélküli felületek: elképesztő szárazságot és hőséget lehet így kibírni, no meg azt is, hogy mindenhová kiselyűk telepedjenek… (kis kép)

A virágtenger már a teljes, nyári ragyogást idézi…

GALAMBSZEM

Kevesen hittek a sikerben, hiszen a vihar korbácsolta tengeren méteres hullámok csapkodtak, amerre csak a szem ellátott. Az ausztráliai biztonsági szolgálatnak mégis mindössze fél órára volt szüksége, hogy megmentse a hajótörötteket. Mesteri teljesítmény, dicséretére válik a helikopter egész legénységének. Ez a pilótán kívül a segédpilóta, egy ejtőernyős, valamint a hajótöröttek megtalálásáért felelős három „tag": három galamb volt.

Hála a galambok rendkívül éles szemének, olyasmi sikerült nekik, ami eddig a legmodernebb technika mellett is nehézkesen ment. Ez pedig a hajótöröttek felkutatása. Ha a bajba jutott, vízbe esett vagy kis lélekvesztőben menekülő hajótörötteknek nincs rádióadójuk, melyet a mentőcsapat betájolhat, olyankor alkalmazzák a galambokat.

Ezek a madarak akár három kilométer távolságból is meglátják a tárgyakat, és 160 fokos látószögükkel csaknem egy teljes félkört tudnak átfogni egyetlen pillantással. Különösen fontos az, hogy képesek megkülönböztetni a legfinomabb színárnyalatokat is. Az ausztráliai biológus és ejtőernyős John Chute, a biztonsági szolgálat főnöke arra idomítja a galambokat, hogy reagáljanak a sárga vagy narancs színű mentőövekre, mellényekre, mentőcsónakokra. Ez a nemzetközi segélykérő szín. Ha a madarak meglátják ezt a színt, csőrükkel rákoppintanak egy nyomógombra. Helyes jelzésre kinyílik az etetősín, és a jutalom magok formájában kigurul. Ha az úgynevezett „száraz tréning" során a galambok megtanulták a leckét, elhelyezik őket a bevetőhelyre. Ez a helikopter alá szerelt üvegkalitka. A három galambot ellenzőkkel elkülönítik egymástól, mindegyiknek pontosan elhatárolt 120 fokos munkaterülete van. A három együtt tehát az egész látóhatárt átlátja. A pilóta a jelzésről felismeri, melyik madár fedezett fel látókörében sárga tárgyat, amit nyomógombbal jelzett, vagyis tudja, hogy bal felé, jobbra vagy hátrafelé kell-e tovább keresnie. A jeladás és a jutalommagok adagolása addig folytatódik, míg a pilóta maga is meglátja a tárgyat.

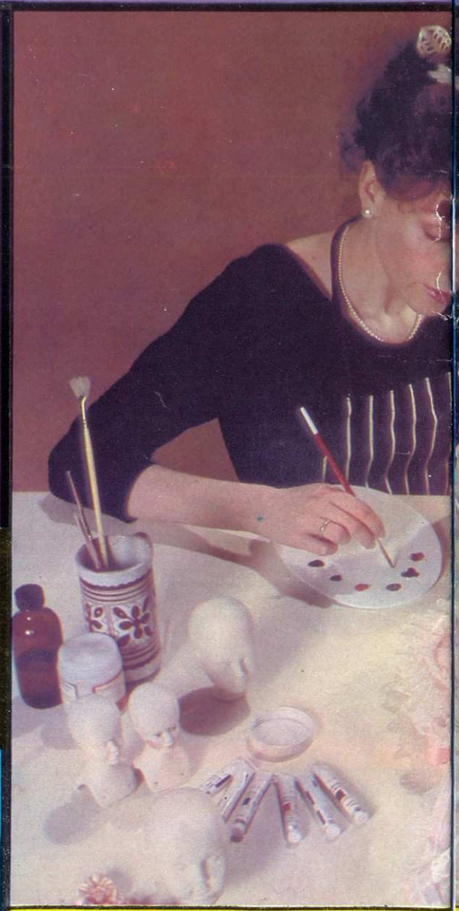
Az eljárás ellenőrző vizsgálatainál a madarak találata 90 százalékos volt, míg az emberi megfigyelőké csak 40 százalékos. A kiképzésre csak egykét éves galambok alkalmasak, átlagosan húszéves életkorral számolva, tehát hosszú szolgálati idő alatt menthetik a hajótörötteket.

ARANYPÁNCÉLBAN

Szinte életre kel – bár csak hetvencentis méretben – ez a középkori német lovag a mester keze alatt. A szobrocska anyaga a legfinomabb porcelán, a ló és lovasának vértezete pedig 18 karátos aranyfüst, amelyet több rétegben égettek a porcelánra. És még egy érdekesség, mely szintén az alkotó ügyességét dicséri: a sisakrostélyt föl lehet emelni, hogy láthatóvá váljanak a lovag arcvonásai.

ELÉG EGY JOBB

Régi mondás szerint a cipész maradjon a kaptafánál. Az angol suszterok azonban úgy gondolták, a cipész nyergeljen át a számítógépes vezérlésre. Vagyis félreteszi kis, háromlábú székét, vitrinbe állítja kalapácsát, és nyomógombokkal kezd bajlódni. Mégpedig mindjárt bonyolult programozással. Ez a cipőkészítő automata ugyanis 190 féle cipő és csizma formáját őrzi az emlékezőegységében. A programozást elég egy közepes méretű jobb lábra elkészíteni, a többi a szuszterkomputer dolga: az összes kisebb és nagyobb számú cipőt, valamint a jobb mellé a bal láb mintáját saját maga programozza be önmagának.



VITRINBE!

Aprólékosan kifestett arc, valódi hajkorona, a legdrágább selyemruhák, kicsiny igazgyöngyggyel díszített szalag a hajban – ez jellemzi Anne Oliver babáit. E kis hercegnők nem gyermekjátéknak készültek, hanem a vastagabb pénztárcájú gyűjtők számára. Az angol babakészítő persze nemcsak a képen láthatókhoz hasonló gyönyörűségekkel foglalkozik, vannak ugyanilyen drága bohócfigurái is, de tervei közt szerepel a legnagyobb angol uralkodók babaváltozatainak elkészítése is.

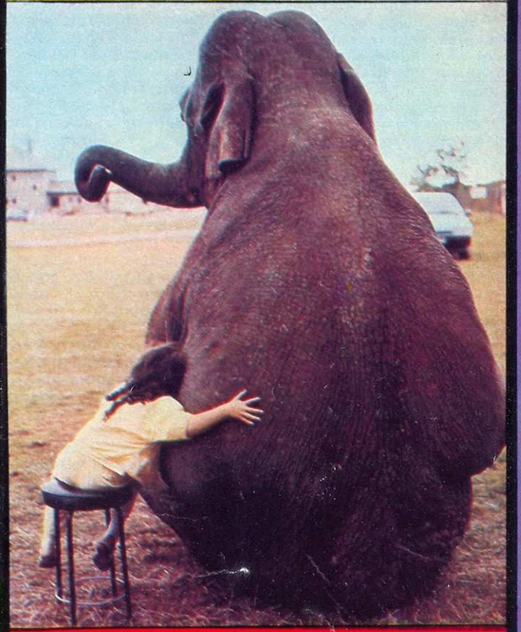
HAJÓLÁMPÁSOK

Az angol hajós nemzet, mely büszke tengerészhagyományaira. A hajólámpák pedig legalább annyira jellemzőek egy-egy korszakra, mint az akkoriban használatos hajótípusok. Az anyag általában réz vagy bronz, a fényforrást pedig annak idején olaj, petróleum vagy gáz működtette. A másolatok mindössze annyiban térnek el régebbi rokonaiktól, hogy villanykörte világít bennük. De vásárlóik ma is jachtjukra szerelik, a különcebbek lakásuk ajtaja fölé, esetleg szobájuk falára is felakaszthatják őket.

AZ ELSŐ

Daimler 1883-ban építette meg azt a kisméretű benzinmotort, amely négyütemű volt, lendekerékkel ellátva, s amelynek felhasználásával két évvel később a világ első, használható motorkerékpárját is elkészítette. Az „ősmotorbicikli" körülbelül egy lóerős volt, fakerekű, és különleges érzés manapság a nyergében ülni. Ezt persze csak akkor tehetjük meg, ha a múzeumőr engedélyt ad... márpedig erre a müncheni műszaki múzeumban is ritkán kerül sor.

mini alfa



KORKÜLÖNBSÉG

Nem nagy, de van közöttük: Rose ugyanis hétéves, míg barátja, Maureen huszonkettő. A súlykülönbségről nincsenek híreink, de a kép alapján talán egy tonna lehet... A Roberts Brothers cirkusz elefántja jól nevelt dadaként ringatta Rose bölcsőjét annak idején. A kislány és dadája azóta is a képen látható, meghitt viszonyban él, mindenféle különbség ellenére...

AZ ARANYTÓL A PÉNZIG

Őseink kezdetben árut cseréltek árura. De mi történt akkor, ha a vadász állatbőreiért nem színes agyagkorsókat akart, hanem sót, ám a sóárus embernek az istenért sem kellettek az értékes prémek, mert neki éppen kőbaltára lett volna szüksége? Hosszú időbe telt, míg rájöttek: aranyért, ezüstért bármit megkaphatnak. És ezzel megszületett a pénz...

Az ókori Egyiptomban a bevásárlás fárasztó dolog volt: ha a piacra mentek, hogy rabszolgát vagy akár csak egy hordócska olívaolajat vegyenek, kisebb-nagyobb aranydarabkákat vittek magukkal és persze mérleget is. Mert amikor megalkudtak, a saját mérlegükkel is ellenőrizni akarták a nemesfém mennyiségét, ugyanis az eladó már akkor is megpróbált csalni.

Nagy haladást jelentett, hogy a lüdek Kis-Ázsiában i. e. 650 körül bevezették az úgynevezett elektront, amely ezüst és arany keveréke volt. A lüd kereskedők ugyanis kényelmetlennek találták az állandó méregetést, ezért a nemesfémből apró göröngyöket mérettek le, amiket megvizsgáltattak egy állami tisztviselővel, aki a fémdarabot pecséttel látta el, ez a súlyt és a fém tisztaságát bizonyította.

De ezekkel az érmékkel is tudtak csalni: körülvágták őket, így csökkentették a súlyukat. Ezért aztán a lüdek királya, a közmondásos gazdagságú Krőzus i. e. 550-ben színezüstből vagy aranyból érméket veretett.

A nagyméretű gipszmodellt gondosan kidolgozzák. Ezt fogják lekicsinyíteni, hogy elkészítsék a nyomóformát

A lüd birodalomból aztán a vert pénz megkezdte diadalútját az akkor ismert egész világon. Görögországban i. e. 500-ban jelent meg. Egyébként, mint oly sok mindent, a pénzverést is a görögök vitték tökélyre: a gazdasági segédeszközből művészi alkotás lett.

Az ókor pénzverő műhelyei többnyire kis műhelyek voltak, amelyeket a pénz kibocsátója, az uralkodó szigorúan ellenőrzött. A nyersanyag először az olvasztókemencébe került, a folyékony fémet aztán kis, lapos kő- vagy agyagteknőbe folyatták, ahol az borsó vagy tojás formájú félkész áruvá merevedett. Ezekre ütötték azután az uralkodó pecsétjét. Később úgy módosult az eljárás, hogy pálca alakú rudakat öntöttek, amelyeknek átmérője pontosan megfelelt az érme méretének. A rúdról a nyers érmét vésővel vágták le, s ezután került rá a minta.

Különlegesen képzett kézművesek, a pecsétmetszők állították elő az érme alsó és felső oldala számára a nyomóformát. A bronzból készített nyomóformák egyikére helyezték a nyers érmét, a másikat pedig erős kalapácsütésekkel belenyomták.

Az érmekészítés technikája végeredményben azóta sem változott, azonban az idők folyamán egyre több pénzre volt szükség a mind virágzóbb kereskedelem miatt. Egy augsburgi bajor kézműves, Maximilian Schwab 1550 körül létrehozta az érmeprést. A nemesfémet két nehéz vashenger között lemezzé alakította, ennek vastagsága megfelelt a későbbi érme vastagságának. A lemezből a nyers érmét kézi hajtású lyukasztóhengerrel vágták ki. A félkész érmék ezután kerültek a nyomóprésbe, ahol elérték végleges formájukat.

A kézi erőt ezután fölváltotta először a vízi energia – vízi kerék hajtotta a présgépet –, majd a XVIII. századtól a gőzgép.

A gőzprést egyre tökéletesítették, s nemsokára percenként száz vagy még ennél is több érmét dobott ki magából. A modern éremverő prések manapság percenként ötszáz érmét is vernek.

Ha már új érmét akarnak verni, akkor előbb több művészt kérnek fel a tervezésre. A kiválasztott munkából először egy felnagyított gipszmodellt készítenek. Egy vésnök e szerint a modell szerint kézzel készíti el az úgynevezett őspatricát, vagyis egy eredeti méretűre kicsinyített acélérmét. Az őspatricát aztán kétszáz tonna nyomással belepréselik egy másik acéllapba, így a patrica mintájának körvonalai negatívan nyomódnak át, vagyis ami az érmén majd ki fog emelkedni, az acéllapon most bemélyedés. Ez a matrica. A matricát megedzik, és krómmal vonják be. Így keletkezik az éremverő dúc, amellyel aztán akár egymillió érmét is lehet nyomni. Ha a matrica elkopik, a patricáról újabbat lehet készíteni.

Az érmefémet ma már elektromos kemencében olvasztják, az olvadékot vasformákba öntik, ahol rudakká merevednek. A rudakat azután érme vastagságú lapokká hengerelik, amelyekből kivágják a nyers érmét. Ezt felhevítik, majd egy enyhén savas fürdőben alaposan megtisztítják. Ezután az érmek keresztülfutnak egy hidraulikus présen, amely éles, domború peremmel látja el őket. Az éleket vonalkákkal, arabeszkekkel vagy felirattal látják el. Végül belekerülnek a tulajdonképpeni pénzverőgépbe, amelyben erős nyomás alatt érik el végleges formájukat.

Az eredeti „domborműről" finommaró géppel viszi át a vésnök a rajzolatot az acél őspatricára

BÁLNA

A világ legnagyobb állata. Nem emberevő, mint a mesékben, nem is ragadozó. Főként planktonokkal táplálkozik: a legnagyobb méretű élőlény az egészen kicsikékkel. Harminc méternél hosszabbra is megnő, s ilyenkor eléri a százötven-százhatvan tonnát. De még a kisebbje is félelmetes látványt nyújt, amikor a vízből egy pillanatra a levegőbe szökken, hiszen a harminc-negyven tonnányi test csobbanása a víz alatt mérföldekre elhallatszik.

Minek ugrál? Föltehetően azért, hogy a társainak jelezze: itt vagyok! Egy ilyen óriási test valóban igencsak „jelen van", tudja ezt minden hajós, aki kisebb hajón, csónakon az úszkáló, csapdosó bálnák közelébe került.

Az óriási méret már az újszülöttre is jellemző, hiszen például a kékbálna kölyke már születésekor megvan nyolc méter. Anyjának teje négyszerte zsírosabb a tehéntejnél, s a bébi ebből naponta négyszáz litert fogyaszt el, élete első éve során már eléri a húsz-huszonöt tonnás súlyt. Amikor ötventonnás kamasszá válik, anyja felhagy gondozásával: a „kicsike" most már alkalmas az önálló életre. Addig azonban igen gondosan, gyengéden bánik vele, mellső uszonyaival ölelgeti, simogatja. Ha egy hajó körül játszadoznak a bálnák, a kölyök sohasem távolodik el anyjától egy testhossznál messzebbre.

Vízben élnek s a vízben is alusznak. A víz felszínén alvó hatalmas állatok így néha össze is ütköznek a hajókkal s az ilyen összeütközés mindkét félre nézve veszélyes. Az állat megsérül, a hajó szintén.

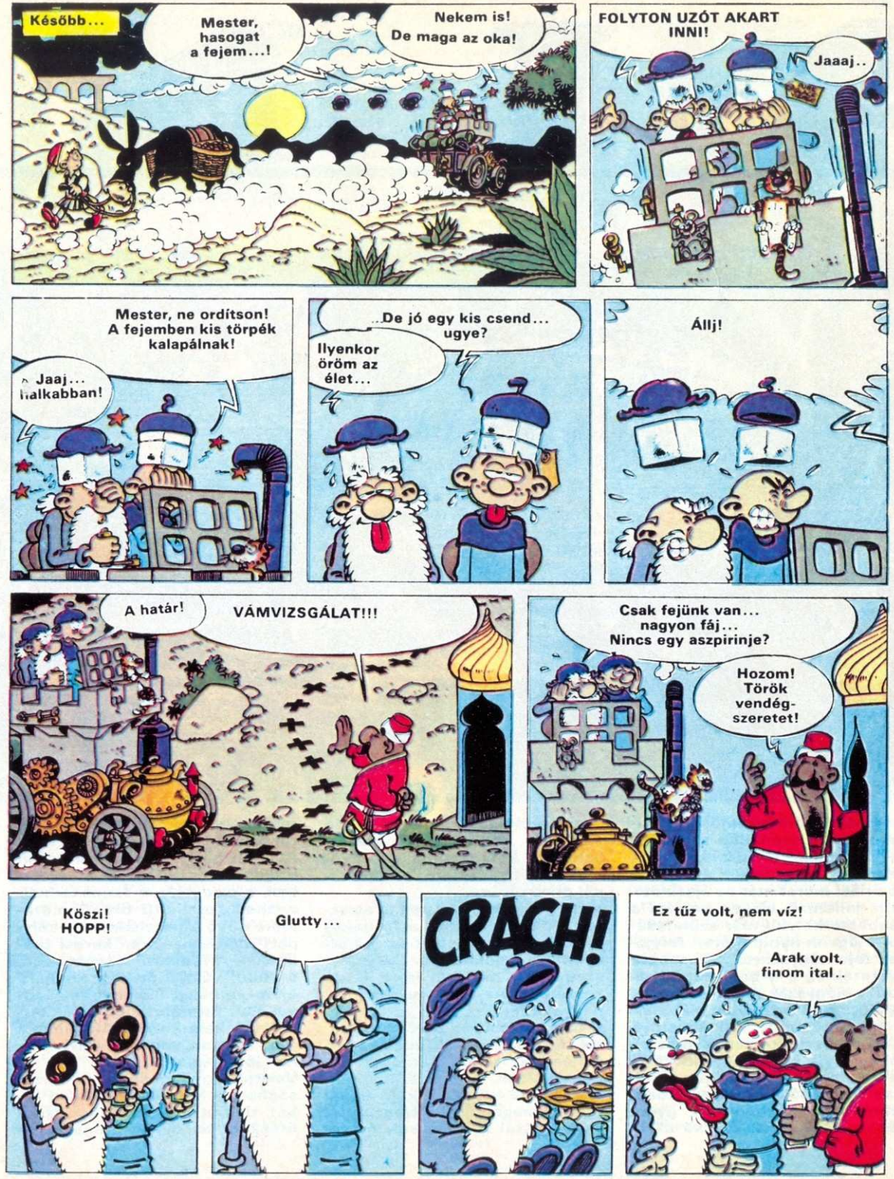
A bálnák, mint említettük, fajtától függően planktonok, apró élőlények, rákok tömegét fogyasztják el. A púposbálna például körbe-körbeúszik és vadul fújja ki magából a belélegzett levegőt, ettől a kis rákok összezsúfolódnak. A bálna ekkor alulról behatol a „sűrített területre". A víz fogaslemezek sűrű során folyik keresztül az állat szájában, s a rostélyon fennakadnak a rákok. Az alig tíz-tizenöt méteresre növő szürkebálna a sekély, part menti vizekben keresi táplálékát. A fenékről iszapot szed, s ebből válogatja ki a számára ehető, parányi élőlényeket. Idővel csőr formájú fején ettől karcolások keletkeznek, általában a jobb oldalon, vagyis a szürkebálna „jobbkezes"...

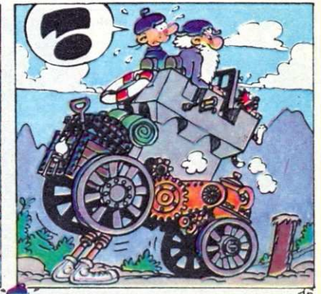
Vannak „gyilkosok" is a társaságban, a kardbálna például fókát, delfint, pingvint fog: farka ütésével tíz méter magasságra is felhajítja áldozatát. Azt a kutatóknak még nem sikerült megfigyelniük, hogy ezáltal vértelenül akarja megölni a zsákmányt, vagy játszadozik vele, mint a macska az egérrel.

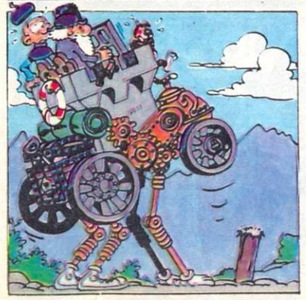
A megfigyelés évszázadokon át csak véletlen találkozások alkalmával folyt, illetve vadászat közben. Leggyakrabban tehát csak a vészreakciókat, a menekülést vagy éppen a támadó hajóval való szembefordulást észlelhették az emberek. A korszerű merülőeszközök teszik lehetővé azt, hogy a mélybe húzódó állatok viselkedését is tanulmányozhassák.

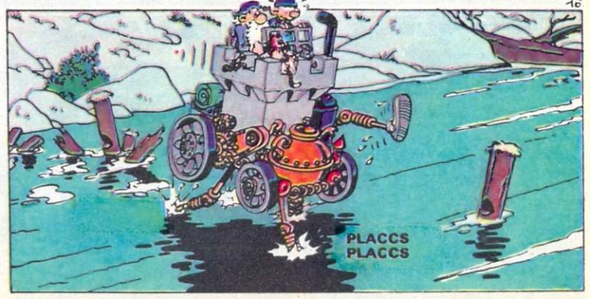
LEONARD

© Dargand Editeurs 1982 Szerzők: Groot és Turk Fordította: Fáber András









Festői, zöldövezeti környezetben található Petneházy Lovasiskolánk.

A lovasiskola funkciója: oktatás teljesen kezdőktől a profi haladóig.

A 30 db-os lóállomány lehetőséget biztosít, hogy tudásszintje szerint az ön igényeit kielégítse.

Áraink: a kezdő és haladó tudásszinttől függően (futószárazástól – tereplovaglásig) 70–200 Ft-ig. Hetente szerdai és pénteki napokon ugratási lehetőséget is biztosítunk.

A lovasiskola területén II. osztályú éttermünk, mind egyének, mind csoportok részére magyaros ízekkel teljes kikapcsolódást biztosít.

PETNEHÁZY LOVASISKOLA
BUDAPEST
Ady-liget
Petneházyrét
Fekete lej utca Tel:

763-335

10 főtől 50 fős csoportokig zártkörű rendezvények (lovasbemutatóval együtt) megrendelhető.

Címünk: Budapest II., Adyliget Fekete fej u.

Megközelíthető: Moszkva tértől piros 56 E,

Hűvösvölgytől 63-as autóbusszal 4 megálló.

Személygépkocsival: Hűvösvölgy–Nagykovácsi útvonalon.

Telefon: 763-335

1988. VI. 15.–VIII. 30. napközis tábor 8–14 éves korig (jelentkezés 1988. V. 10-től)

Távvezetékoszlopra felmászni tilos, a vezetéket megközelíteni életveszélyes!

Fogyasztói csatlakozók érintése életveszélyes!

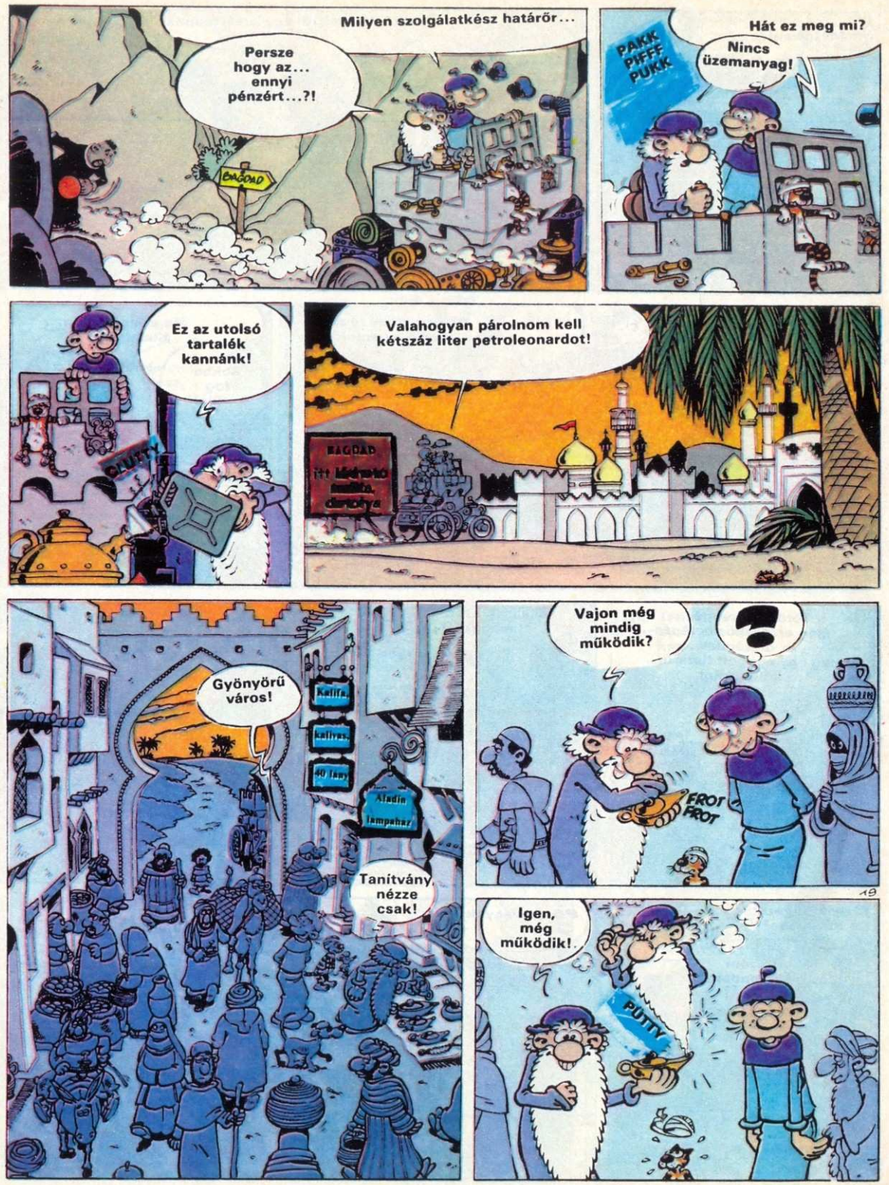
GYŐRI
Keksz
DUNA
RÁBA
RÁBCA

Kóstolja meg ön is különböző kekszeinket. Győri Keksz- és Ostyagyár.

A TA–101 típusú METALKONDI tornaszert.

Ajánljuk rendszeres testedzésekhez. Egyszerű, kis helyigényű, 90 × 120 cm-es ajtótokba szerelhető.

Az ajtót nem károsítja, használatát nem gátolja. A tornaszer a test bármely izomcsoportjának mozgatására, erősítésére alkalmas. Mintegy 45 féle gyakorlat végezhető vele. A gyakorlatok bővíthetők a kereskedelemben kapható sporteszközökkel – expander, súlyzó. Gyakorlatok közbeni átállítása egyszerű, gyorsan elvégezhető. A sportszer használható lakásokban, iskolákban, üdülőkben.



MAGYAR FILATÉLIA VÁLLALAT • BUDAPEST •

Szórakozva tanul, aki BÉLYEG-et gyűjt!

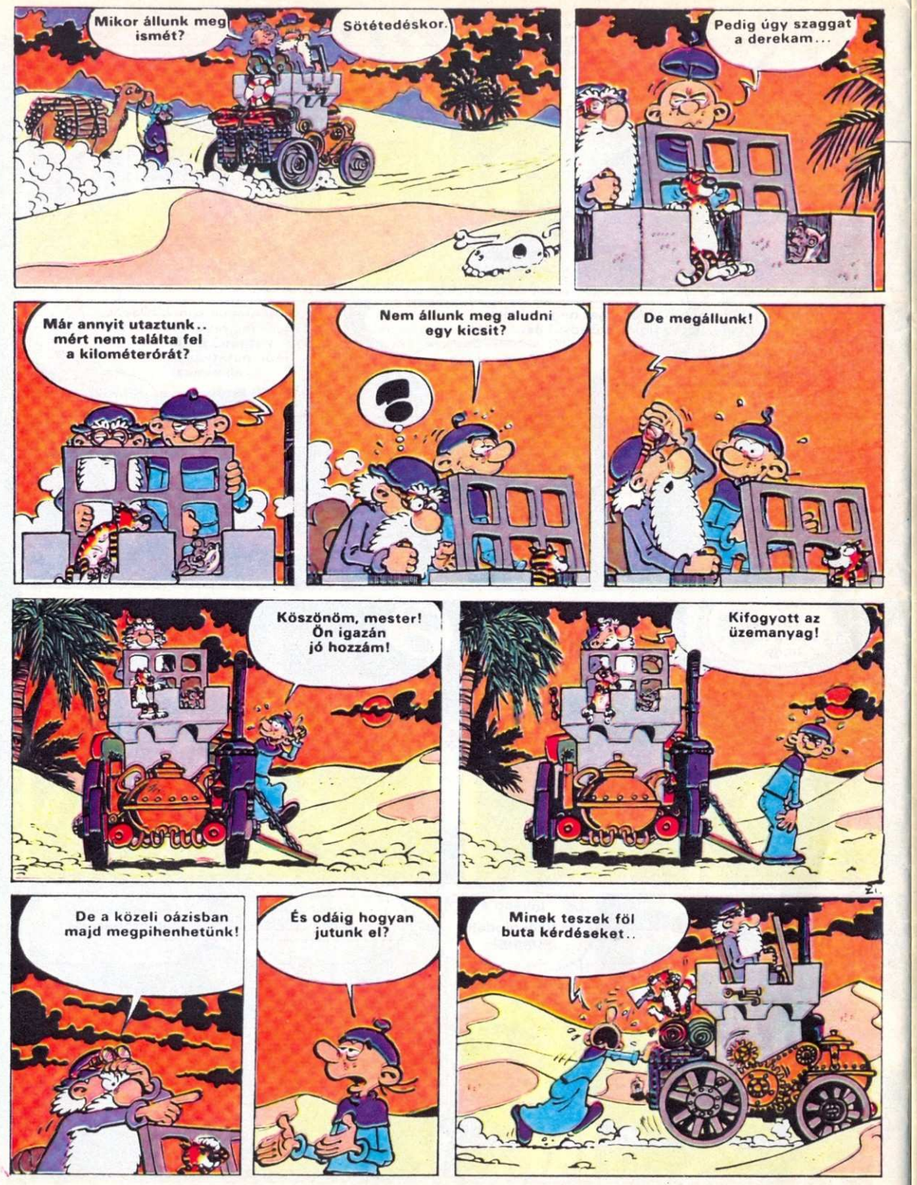
hasznos és

kellemes időtöltés a

BÉLYEGGYŰJTÉS!
Szaküzleteink Budapesten:
VI., November 7. tér 3.
V., Petőfi S. u. 17–19.

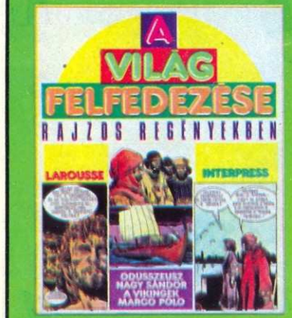
Nagy vár, kis vár

A budapesti Városligetben van egy mesterséges tó, partján egy különös épület. A helybeliek azonnal rávágják: ez a Vajdahunyad vára. Ha ezt egy egri, Balaton-felvidéki, vagy más, „váras" vidékről származó hallja, elgondolkodhat: miféle vár ez? Ki és miért építtet volna várat Pest városa szélén? Ha pedig körülsétálja a furcsa épületet, még jobban meglepődik... pedig a magyarázat egyszerű. Aki hivatalos idegenvezetővel jár a környéken, az néhány szóban meg is tudja az igazságot. Szó sincs várról, szó sincs Hunyadról. A törökverő Hunyadi János híres vára a mai Románia területén, az egykori Hunyad megyében áll, és akkora, hogy a budapesti „Vajdahunyad" tavastul, mindenestül elférne az udvarán. Amikor a múlt század végén a magyar állam ezeréves fennállását ünnepelték (az úgynevezett millenniumot, a latin „mille" – ezer – szóból), hatalmas kiállítást rendeztek. Ennek egyik része volt az épületcsoport, amelynek különböző részei az ezer év alatt Magyarországon előforduló építészeti stílusokat mutatták be. Ha végigmegyünk a Mezőgazdasági Múzeum (vagyis a „Vajdahunyad") udvarán és termein, sorban láthatjuk a korai és késői gótikát, romanikát, a reneszánsz, barokk és klasszicizmus elemeit, méghozzá úgy, hogy minden stílust egy-egy ismert, létező magyarországi épület kisebbített felépítésével jellemeztek. Az udvaron például láthatjuk a jáki templom kapuzatát, persze többszörös kicsinyítésben. És a korai gótikus várépítészet jellemzéseként építették fel a vajdahunyadi Hunyadi vár kaputornyának és egyik homlokzatának kicsinyített mását is. A kiállítási épületcsoport Alpár Ignác építész műve, akinek ezen kívül jó néhány budapesti épület viseli a keze nyomát, például az egykori Tőzsde-palota, ma a Televízió székháza.



IPM
KÖNYVTÁR tájékoztatója

A VILÁG FELFEDEZÉSE
a nyolckötetes Larousse-sorozat első kötete



144 oldalon
színes, történelmi
képregény
Odüsszeusz nekivág
az Atlanti-óceánnak
Nagy Sándor Indiáig hatol
Marco Polo a
Nagy Kán udvarában
Megjelenik májusban
Ára: 200,– Ft

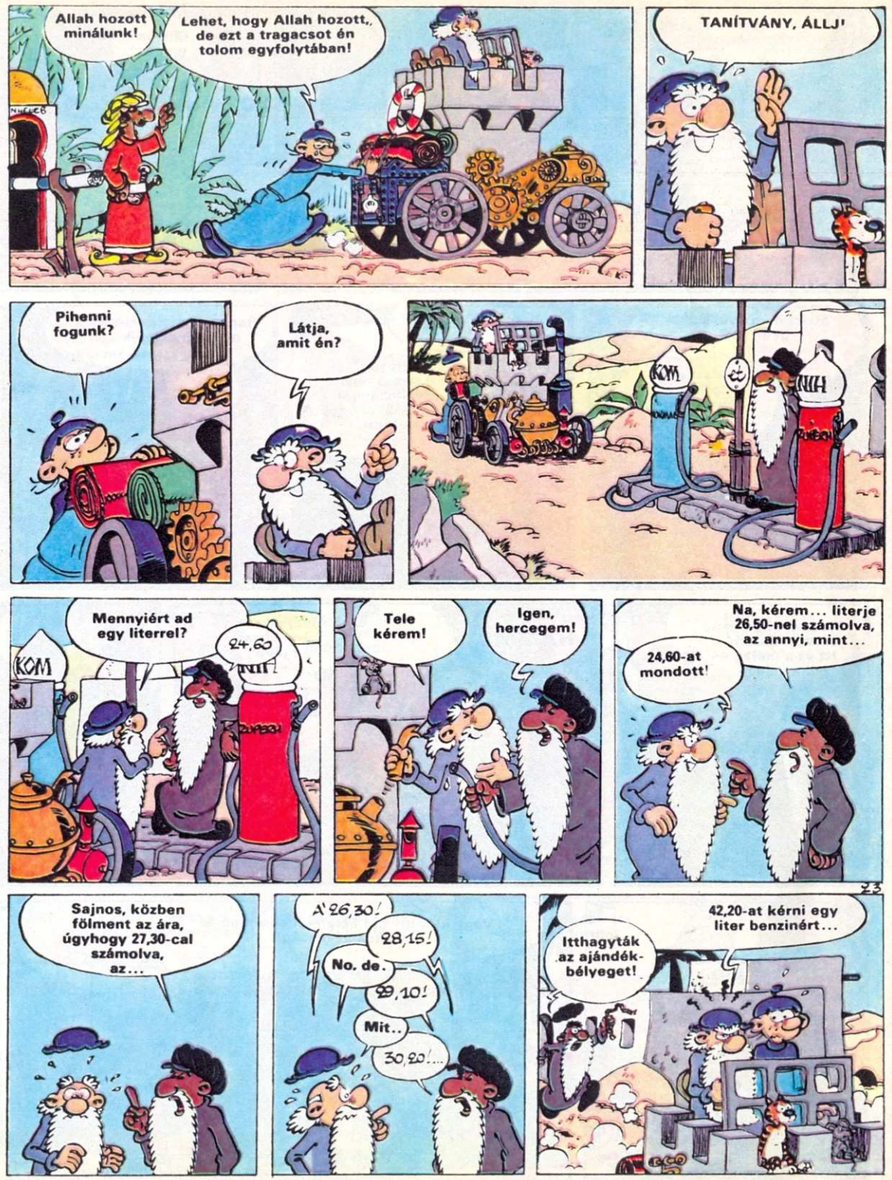
MILYEN NYELVEN?

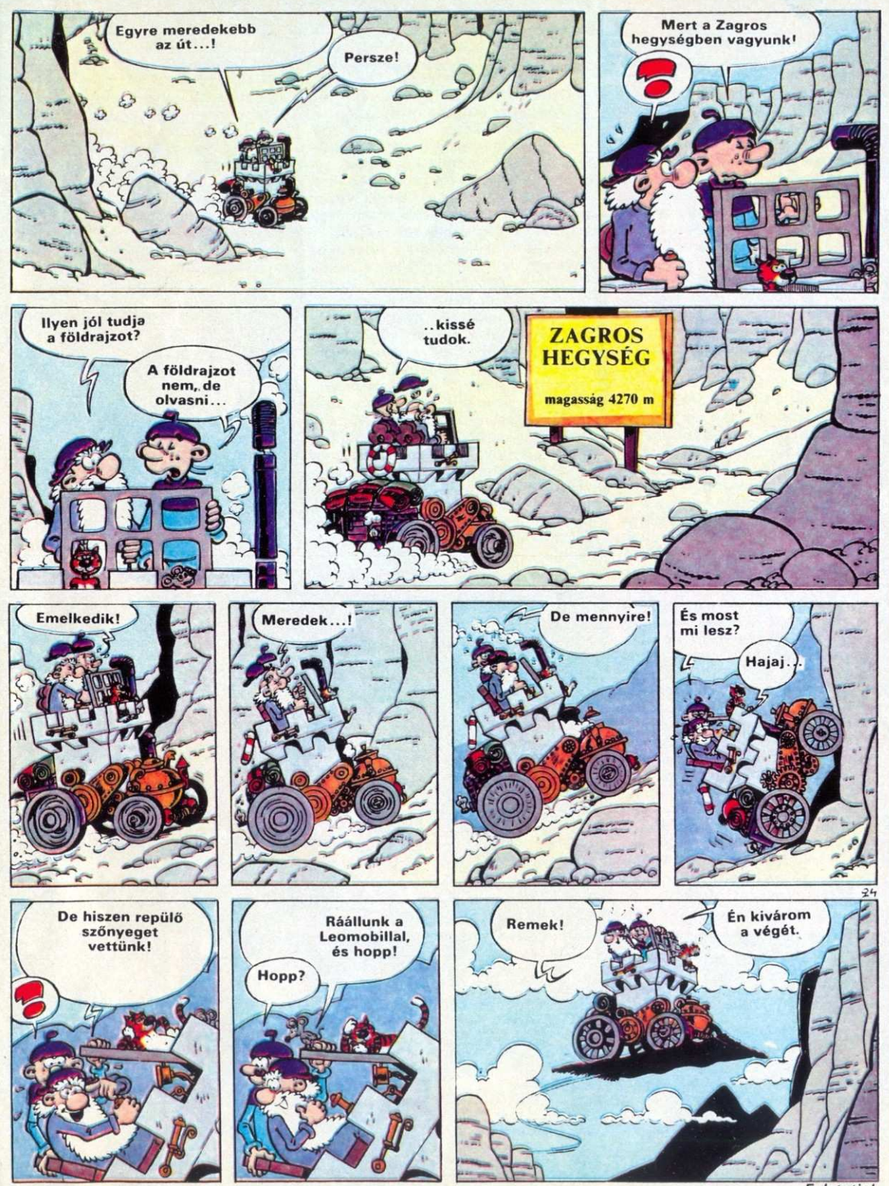
Divatosak az idegen szavak. A fiatalok walkmannel a fülükön, dzsekibe öltözve hamburgert esznek a grillpavilonnál. Este a grillpavilon ajtajára kiteszik a táblát: closed. Mert ha véletlenül egy angol arra jár, nem fog másként rájönni, hogy zárva. No és ha egy spanyol jár arra? Netán egy cseh? Írjuk hát ki az ajtóra spanyolul és csehül is, hogy zárva. Persze német, francia vagy lengyel is járhat arra. Nagy, nagy táblát kell csinálni, amelyre huszonöt nyelven ráfér, hogy zárva. Akkor már csak egy kicsit kell megnövelni a táblát, és huszonhatodikként magyarul is felírható lesz: ZÁRVA.

Mindig is divatoztak az idegen szavak. Már régebbi íróink is gúnyolódtak azokon, akik a legegyszerűbb dolgokat is csak más nyelven tudták kifejezni. A különbség annyi, hogy hol a francia, hol a német járta. Most hosszú ideje az angol divatos. Elmúlik ez is, különben attól kellene félnünk, hogy az utcatáblákon is kijavítják az „út", „utca" jelöléseket így: street. Persze, a nyugati turisták iránti előzékenységből. Nehogy a magyarnyelv-ismeret hiányában az utcát összetévesszék a kenyérmorzsával.

Idegen szavak azonban mindig, minden nyelvben voltak, megjelentek, aztán vagy megmaradtak (ezek a jövevényszavak), vagy elfelejtették őket. Sokféle oka lehet annak, hogy egy idegen szó beépül a nyelvbe, korántsem mindig az, hogy addig ismeretlen fogalmat jelöl. Nehéz, lehetetlen volna élni nélkülük, például a kolbász, szalonna, kapa, kasza, patkó, zabla, asztal, drága, sapka, sál, kabát, tábla, szekrény vagy próba nélkül... Volnának, persze, ilyen tárgyaink, csak éppen másként neveznők őket. Bizonyosan van közöttük olyan, amely korábban létező szót szorított ki, akad olyan, amely azért honosodott meg, mert újat, eladdig ismeretlent jelölt, volt olyan is, amely ugyanannak a tárgynak, dolognak másféle változatát jelentette. (Ahogyan László Gyula, a nagyszerű régész, festőművész írja, a zabla szláv jövevényszó, de nem azért kerülhetett nyelvünkbe, mert a lószerszámnak ezt a részét korábban nem ismerték, hanem valamiféle „zabladivat"-változást, másfajta zablát jelöltek így. A bizonyíték egyszerű: őseink lovas, pusztai nép voltak, lehet, hogy megülték a lovat nyereg nélkül, de zabla – azaz „fék" – nélkül nem lehet lovagolni.)

Őseink egyébként sok érdekes szót hoztak magukkal, bizonyítékául annak, hogy a megnevezett tárgyak, tevékenységek ismerősek voltak már a honfoglalás előtt is. Ilyen például a szőlőművelés, a halászat vagy éppen a méhészet és a pásztorkodás. De mi a helyzet szegény méhekkel és juhokkal? Mintha manapság mindenki elfelejtené, hogy vannak bizonyos szavaink, amelyeknek a végén „h" betűt írunk, de „h" hangot nem ejtünk! És milyen csúnya, amikor valaki szinte a lelkét kinyögi, amikor azt mondja: méH, juH, düH... ezt ugyanis nehéz kimondani. De nem is kell, mert nem magyar ejtés ez, hanem csupán téves ejtés. Aki dühös, azt elfogta a dü, másvalakit megszúrt egy mé, a gyapjút pedig a jú adja. Miközben tehát azon vitatkozunk, hogyan ejtsük a hamburgert, erre is érdemes figyelni. A hamburgert egyébként úgy kell ejteni, ahogyan írjuk, hiszen a német Hamburg városnévből származik, semmi köze az angolok „ham" azaz sonka jelentésű szavához. A hamburger különben is marhahúsból készül.





Folytatjuk

ÉGI-HÁBORÚ

A szikrázó napsütéstől a nyári záporon át a csendes havazásig sokféle légköri jelenség ismétlődik a természetben, évszaktól és földrajzi fekvéstől függően. A vihar a légköri jelenségek között a legmegrázóbb, évezredek óta csupa emberi jelzővel illetjük: kitör, dühöng, pusztít, elcsendesül...

„A vihar borzasztó erővel tört ki. Az eső nem esett, de a szél irtózatosan dühöngött. Az egyik villám nem várta be a másikat. Cikázásaik egymást vágták át a kerek torony fölött, mely magához vonzotta őket elszigetelt fekvésénél fogva..."

A leírás Verne híres regényéből való, a Sándor Mátyásból; akkor dühöng a legjobban, amikor a három halálraítélt a pizinói vártoronyból megszökik. De idézhetünk kevésbé regényes leírásokat is, hiszen a meteorológiai évkönyvek teli vannak viharok leírásaival. Tudunk olyan viharokról, amelyek során ökör vagy alma nagyságú jégdarabok hullottak. Egészen másfajta a tornádó, amely elsősorban a tőlünk jóval távolabbra fekvő országokban pusztít. Egy ilyen forgószél 1974-ben zúdult egy Xenia nevű kisvárosra Ohio államban: megölt harminc embert, romba döntött kétezer-négyszáz házat. Ez április 3-án történt, de ezen és a következő napon összesen körülbelül száz tornádó pusztított, s együttvéve háromszáz ember halálát okozta.

Más alkalommal – mint például tavaly nyáron Franciaországban – hirtelen felhőszakadás önti el a völgyeket, utakat, dagasztja meg a patakok vizét, és a katasztrófa után gyakran tucatnyi ember holttestét találják meg a romok alatt, másokat egyszerűen eltűntnek nyilvánítanak, vagyis még holttestüket sem találják.

Jégeső, tornádó, viharos szél, felhőszakadás és villámlás mind-mind ugyanannak a jelenségnek az eredménye, amelyet a meteorológusok légáramlási viharnak neveznek. Sokkal kifejezőbb azonban a köznyelvben régóta használatos, bár kissé költői név: égiháború.

A felsorolt gondok és tragédiák mellé egy másik megállapítás is kívánkozik. A viharok igen hasznosak. Legfontosabb eredményük a kívánatos nyári eső, amely megöntözi a földeket, és pótolja a melegben ki-kiszáradó vízfolyások vizét. Ez is, de az okozott károk is arra késztetik már régóta a kutatókat, hogy kideríts ék, hogyan jönnek létre a különös, gyakran veszélyes viharok. Egy angol fizikus 1925-ben vizsgálatai alapján úgy vélte, hogy a világon bármely pillanatban legalább másfél-kétezernyi vihar van kitörőben. Mások ezt három-négyezerre teszik. Nálunk, a mérsékelt égövi tájakon leggyakoribb a júliusban és augusztusban kitörő, elszigetelt vihar. A nap ilyenkor óriási energiamennyiséget sugároz a földre, amelynek jó része visszakerül a légkörbe. A kialakuló viharfelhő tizenöt-tizenhat kilométer magas, ugyanilyen széles. Vízcseppek vagy jégkristályok formájában félmillió tonna vizet tartalmaz, és kitörésekor annyi energia szabadul fel, mint a Hirosimára ledobott atombombáé. Persze nem egy másodperc alatt és nem egyetlen formában, hanem szél, eső és villámok alakjában.

Vihartól kicsavart fáról, eget hasogató villámról vagy felhőszakadásról szinte mindenki beszámolhatna a saját tapasztalatai alapján, mégis meglepően keveset tudunk az egész, bonyolult jelenségről. A „viharkutatás" azzal kezdődött, amikor Franklin Benjamin „kicsavarta a villámot az istenek kezéből", vagyis felfedezte a villámhárítót, igazán nagy lendületet mégis a repülés fejlődésével kapott. A magasban dúló szelek, hideg légtömegek és a villámok közvetlen veszélyt jelentettek a repülőgépekre. Másrészt viszont a pilóták olyan adatokat szerezhettek, amelyek korábban elérhetetlenek voltak.

Az Egyesült Államokban például az ötvenes években egykori világháborús vadászgépeket irányítottak egyenest a viharfelhőkbe. Egy négy kilométer magasan repülő pilóta egy alkalommal hirtelen az irányítótornyot kérte, hogy vezesse ki, mert képtelen kormányozni gépét. Miután ez sikerült, a pilóta közölte: „Minden rendben, háromezer méter magasan repülök." Néhány perccel később újra megszólalt a rádió: „Helyesbítek, a magasságom hatezer méter!" Leszállás után elmesélte, hogy úgy érezte, egy kőfalba ütközik a gép, a műszerek szerint pedig jó másfél kilométert zuhant lefelé. Ehelyett azonban emelkedett...

A fizikusok, légkörkutatók sok-sok ezer adat alapján már tudják, hogy mi történik, de még mindig nem eléggé világos az, hogy miért. Az egész azzal kezdődik, hogy a levegőben nagy mennyiségű nedvesség gyűlik fel, háromezer méteres magasságig. A föld felszíne és a közvetlenül fölötte lévő levegőréteg a napsugár következtében alaposan fölmelegszik. Mindehhez szükséges még az is, hogy az atmoszféra „instabil" legyen, vagyis a felső légrétegek jóval hidegebbek, mint az alattuk lévők. Ilyen körülmények között alakulnak ki – általában kora délutánra – az apró felhőcskék, a felfelé szálló, meleg, páradús levegő következményei. Ezek felfelé szálló légoszloppá egyesülhetnek; ha elegendő a nedvesség, vízcseppek, illetve jégkristályok csapódnak ki. Ez hőfelszabadulással jár, amely viszont fokozza a felfelé áramlást. A felhő magához szippantja a környező levegőt s vele együtt a nedvességet is, kialakul a hatalmas, kupola alakú képződmény, amelynek felső része lazán felpúposodik, az alja lapos. Ez az úgynevezett „cumulus congestus", amelyet némelyik kutató a „vihar tojásának" nevez: ebből fog „kikelni" a tulajdonképpeni égiháború.

Amikor a növekvő esőcseppek vagy jégdarabok elég nehézzé válnak, legyőzik a felfelé áramló levegő felhajtóerejét, és lehullanak, útközben megolvadnak: esik az eső.

A vihar utáni megnyugtató látvány, a szivárvány ragyogó fényhídja

Forgószél, amely homokot, földet tép föl a talajról...

A félelmetes homoktölcsér, a tornádó...

Ha azonban erős a felhajtó légáramlat, és néhány más körülmény is közrejátszik, a jégdarabok olyan nagyra nőnek, hogy még földre érkezésükkor is dió vagy tojás nagyságú (ritkán még nagyobb) jég maradjon belőlük. A lehulló csapadék útközben hűti a levegőt, amely így süllyedni kezd, vagyis lefelé tartó áramlás kezdődik, míg a felhő másik oldalán még tart a felfelé áramlás. Egy pilóta néhány évtizeddel ezelőtt viharba került kis gépével, és ejtőernyővel kiugrott. Negyven percen át hánykódott a magasban, a fel- és lefelé tartó légáramlatok játékszereként, mire végre földet ért.

Heves szél süvít, zuhog az eső vagy jégeső, cikáznak a villámok, esetleg tornádó tör ki. A vihar magassága tizenöt-tizennyolc kilométernyi is lehet, a felfelé tartó légmozgás sebessége pedig akár óránkénti száz kilométer. A felhő felső rétegében a hőmérséklet elérheti a mínusz 60 fokot... de a kifejlődött vihar dühöngése alig húsz-harminc percig tart, erősödik a leszálló légmozgás, elhal a felfelé tartó áramlás, az eső lassan elál, a szél elül,

Egymást érő villámok: a felgyülemlett elektromos töltés következménye

vagyis a viharfelhő kimerült. Hamarosan kitisztul az idő.

Leírásunk persze erősen egyszerűsített, és csak a kevéssé „bonyolult" viharok esetében igaz. Gyakran egymás után több viharközpont is képződik, ahol a folyamat kis időkülönbséggel újra és újra megismétlődik. Ilyenkor az az érzésünk, hogy a vihar órákon át, szakadatlanul dühöng.

Egy másik vihartípus esetében a felfelé és lefelé tartó légáramlás többé-kevésbé egyensúlyban marad, mert a felszálló levegő egyre újabb nedvesség-utánpótlást kap. Az ilyen vihar órákig is eltarthat, s ez az a fajta, amely a legpusztítóbb tornádókat hozza létre. Ismét másik fajta az úgynevezett zivatarfrontok nyomán keletkezik, és ugyancsak lehet jégeső vagy tornádó forrása. A hidegfront levegője ugyanis ék alakban hatol a meleg levegő alá, s ez okozza az égzengést, égiháborút.

Sok lényeges adatra volna még szükség ahhoz, hogy a viharokkal kapcsolatban „mindent" tudjunk, és kellően felkészülhessünk az esetleges veszélyekre. Több kutató úgy véli, hogy már ma is képesek volnánk például a tornádók kialakulását olyan korai szakaszban megfigyelni, hogy elegendő idő maradjon az óvintézkedések megtételére. Mégis évről évre olvashatunk olyan híradásokat, és láthatunk olyan filmfelvételeket, amelyek a meglepetésszerűen kirobbanó vihar, forgószél, jégeső okozta pusztulást mutatják...

Vigasztaljuk-e magunkat azzal, hogy mégiscsak sokkal többet tudunk a viharokról, mint a korábbi nemzedékek?

JAGUÁR

ALAN R. RABINOWITZ

Feje és két mellső mancsa még elérte a kocsi platóját, tátott szája egy pillanatra megvillant előttem, de teste hátsó része lecsúszott, képtelen volt megkapaszkodni. Megmenekültem. Szerencsére újabb támadásra nem szánta rá magát, talpra ugrott, végigmért, aztán megfordult, és lassú, kimért léptekkel besétált az erdőbe…

Tulajdonképpen nem bonyolult feladat: ketrecbe kell csalni, megvizsgálni, megmérni, aztán már mehet is tovább. Ennyi az egész, nem állatkertek számára fogdossuk a jaguárokat, csupán az életüket, szokásaikat akarjuk jobban megismerni, hogy a kipusztulástól megóvhassuk. Ezúttal azonban sokkal dühösebb volt a ketrecben az állat, mint az előző hat… A reggeli nap már átvillant a fák koronáján, amikor felmásztam a bádoggal borított ketrec tetejére.

– Felkészültél? – kérdeztem kollégámtól, aki az alig méternyire álló autóból akarta lefényképezni a szabadon bocsátást. A jaguár a ketrecben nyugtalan volt, én azonban szokás szerint felhúztam a ketrec ajtaját. A fiatal, negyvenöt kilós, két méter hosszú hím villámgyorsan kiiramodott a ketrecből, de alig lépett néhányat, hirtelen megállt, visszafordult és nekem ugrott. Erre nem számítottam, de ösztönösen átugrottam az autó tetejére. Ugrott a jaguár is, villant a szeme, szemfogán megcsillant a napfény. Talán túlságosan korán ugorhatott, ezért nem ért el, lecsúszott az autó oldalán. Ha azonban ismét ugrik, nem fogja elhibázni.

Azokra a képekre gondoltam, amelyeken jaguártól megcsonkított embereket láttam, amikor aztán az állat meggondolta magát, és eltűnt az erdőben, remegtem az izgalomtól.

– Gyönyörű állat – gondoltam mégis, mert mozgása lenyűgözött.

Mindez Belize őserdejében történt, ahol kutatási céllal elfogtuk a jaguárokat, kis rádióadóval ellátott nyakörvet szereltünk rájuk, és útjukra engedtük őket. A kétéves kutatási program végül is sok értékes adattal tájékoztatott bennünket.

Belize kicsi ország Közép-Amerikában, egykor Brit Hondurasnak nevezték; partjait a Karib-tenger mossa. Önkormányzattal rendelkező kis terület, összesen 23 ezer négyzetkilométerrel, ahol körülbelül 130 ezer ember él. Egy négyzetkilométerre tehát még hat ember sem jut… A New York-i zoológiai társaság elnöke kért fel arra, hogy itt végezzek jaguármegfigyelést, hiszen jószerivel az egész dél-amerikai földrészen még mindig itt a legkedvezőbb a jaguárok helyzete. A gyönyörű bundájú, ragadozó nagymacskát ugyanis mindenütt marhalopással vádolják.

„Jaguárprobléma" tehát létezik, csakhogy kutatásaim során megértettem, hogy a jaguárprobléma tulajdonképpen emberi probléma.

A megbízatást hosszasabb töprengés nélkül, szívesen elfogadtam, de a kezdet igen nehéz volt. Az első három hónap azzal telt, hogy valamennyire megismerjem a kutatási területet. Egy favágó-település egyik kunyhójában szálltam meg, ott rendezkedtem be, s onnan kiindulva vágtam ösvényeket az őserdőben, fejszével, bozótvágó késsel. A helybeli lakosságtól kevés segítséget kaptam. Nagy részük maya eredetű indián volt, s őseik hiedelmei között előkelő helyet foglalt el Jaguáristen. Elfogni és nyakörvet erősíteni a nagyszerű ragadozóra? Ezt Jaguáristen bizonyosan nem nézi jó szemmel…

RÁDIÓ ÉS ZUHANÁS

Az ember azt hinné, hogy ezek az emberek már semmit sem tudnak egykori őseikről. Ahogyan a régészprofesszorok és a történelem más kutatói, úgy valóban nem ismerik a maya kultúrát. Nem tudnak előadásokat tartani arról, hogyan működött a birodalom, hogyan építették hatalmas palotáikat, és mi mindent tudtak a maya csillagászok. (Mindezt egyébként – úgy hiszem – a professzorok sem tudják úgy istenigazából.) De az ősi jaguártisztelet bennük élt.

Négy és fél hónap múltán már egy tapasztalt helybeli vadász segítségével megszereztem az első állatot. Csalétket használtunk, üldöztük a bozóton át. Közben egyik segítőmet megmarta egy lándzsás kígyó. A nagymacskát megfogtuk, a hajtónak azonnal kígyóméreg elleni szérumot adtunk, és kórházba szállítottuk. Három nap múlva még is meghalt. Ettől aztán még jobban elmérgesedett a viszony köztem és a helybeli mayák között.

Meg kellett küzdenem a jaguárokért, de küzdenem kellett az emberekkel is. A jaguárt sokan pusztítják még ma is, hiszen minden gazdag turistának az az álma, hogy feleségének jaguárbundát vihessen haza. Sok időbe telt, míg lassan-lassan hinni kezdték, amit mondtam: nem pusztítom az állatokat. Épp ellenkezőleg… Az első, felörvezett, rádióval ellátott állat után még három másikat sikerült elkapni egy év alatt. További kettőt pedig szorosan vett kutatási területemen kívül ejtett csapdába a jaguárvadász. Egyiküket Kukulkánnak neveztük el. Ez volt az a gyönyörű, kétméteres hím, amely rám támadt.

Nehezen ment a befogás és felörvezés, de még nehezebben az állatok nyomon követése. Pedig elképzelésünk szerint ez a legkönnyebb feladat lett volna!

Csakhogy a rádióadó, amely nyílt terepen tizenöt kilométeres körzetben fogható jeleket továbbít, a sűrű, aljnövényzettel buján benőtt esőerdőben alig két-három kilométeres távolságig működött. A megoldást még egy körülmény nehezítette. A jaguárok ugyanis ürülékkel és a fatörzseken ejtett karomnyomokkal szépen körülhatárolják saját felségterületüket, hogy lehetőleg minél ritkábban találkozzanak fajtársukkal. Ezek a vadászterületek meglehetősen tágasak. Hetente legalább két-három alkalommal tehát neki kellett vágnom a bozótosnak, hogy foghassam egy-egy megjelölt állat rádiójának jeleit, s így meghatározhassam a helyét.

Hol magas fákra kapaszkodtam fel, hogy „jobb vételi körülményeket" biztosítsak, hol többékevésbé járható utakon keringtem az esőerdőben, hol pedig helikopterre ültem. Két ízben is megesett, hogy lándzsás kígyóval találkoztam, s hajszál híján megmart. Egy alkalommal kiváló helyen üldögéltem egy fa tetején. Tűzött a nap, gyönyörű látvány tárult elém, s a vevőkészülék is tisztán „fogta" a közelben tartózkodó jaguár jeleit… egy percig. A következő pillanatban zuhanni kezdtem, az ág, amelyen ültem, a látszólag ép kéreg alatt teljesen elkorhadt vagy rovarok vágták szét. Puhán értem földet, a bokrok szövevénye csak kevéssé volt tüskés. Arcom-lábam, kezem-mellem csupa vér, de egy csontom sem törött el.

NEM KELL A MARHA

A repülőgépes bejárások sem voltak éppen ideálisak; akkor a legkevésbé, amikor viharba kerültünk, és a gép lezuhant. Ismét óriási szerencsém volt, ezúttal az orrom törött el, és az egész testemet kék foltok borították, de a pilótával együtt mégiscsak kimásztunk a gépből és a bozótból. Egy fél napon át vonszoltuk magunkat egy kis folyó mentén…

Csupa szerencse, hiszen életben maradtam minden alkalommal… vagy csupa szerencsétlenség, mert mindig történt valami baj? Lehet, hogy mégiscsak igazuk volt a mayáknak? A Jaguáristen ellenséges szemmel nézte működésünket?

Végül azért csak szert tettem kézzelfogható eredményekre is. Érdekes eset volt például az, hogy a megfigyelt területen elhullott két hím állat betegség, öregség miatt. A többi azonnal módosította saját felségterülete határait, persze az elhullottak egykori „birtoka" kárára. Megjelent közöttük azonnal egy új állat is… Természetes, hogy a zsákmányul ejthető állatok és a jaguárok száma között bizonyos egyensúlynak kell lennie. Ez az esőerdőkben általában tizenöthuszonöt négyzetkilométer között mozog, de a nőstényeké nagyobb. Erre a többletterületre a kölykök felnevelése miatt van szükségük.

Mint említettem, gondosan – és egymás számára kirívó jelekkel – jelölik területük határait, ezek azonban a széleken átfedik egymást. Mégis igen ritkán találkoznak, ritkán dúl közöttük harc. Ezt abból állapítottam meg, hogy a befogott és megvizsgált példányok, de az elpusztultak testén is csupán egy esetben találtuk marakodás nyomát.

Kutatási területünkön, két hegygerinc között, igen ritkán hangzott fel a hangjuk, de Belize más tájain a vadászok igen nagy sikerrel csalják lépre őket hanggal. Ez egy bőrrel bevont tökhéj, amellyel a jaguárok hívó hangját utánozzák.

Táplálkozásuk nyilvánvalóan az esőerdő adta lehetőségekhez igazodik. Kedvenc és leggazdagabb táplálékuk a nagyobb testű állatok, a tapír, pekari… Ezeket azonban elég nehéz elejteni, így a kisebbekkel is beéri a jaguár: a paka nevű és más, hasonlóan közepes méretű rágcsálóval, farksodrókkal, övesállatkákkal. Ezekből igen sok van errefelé, s a nagymacskának könnyű zsákmányul szolgálnak. De a jaguár a kígyót, leguánt vagy a folyami teknőst sem veti meg. Különösen érdekes volt megfigyelni, hogy mennyire „erdőlakó" ez a ragadozó. Fával, bozóttal sűrűn benőtt, vízmosásokkal tarkított vadászterületét egyáltalán nem szívesen hagyja el, hogy a közeli legelőn vagy a falvak határában háziállatra vadásszék. Az általam megfigyelt jaguárok közül kettőnek a vadászterülete volt határos marhalegelővel, de tudomásom szerint egyikük sem ment ki oda, egy alkalommal sem. Az esetleg könnyűnek ígérkező marhavadászat annyira nem vonzotta őket, hogy amikor a völgy mélyén, az erdőben terület szabadult fel, inkább arra, a legelőtől távolabbra tették át felségterületüket.

HÖLGYEK VÁLLA HELYETT…

Szó sincs arról, hogy a jaguár valamiféle titokzatos „önmegtartóztatást" vállalna ezzel. Az erdő közepén ugyanis sokkal több neki megfelelő táplálékra talál, mint a széleken, ahol rádadásul az ember is többé-kevésbé ugyanazokra az állatokra vadászik.

Ezért hiszem, hogy a „jaguárprobléma" sokkal kisebb, mint vélik. Gyakran a jaguáros területeken a ragadozókat vádolják olyankor is, amikor pedig ember lopja el, vagy öli le a marhát. Máskor a földművesek hagyják könnyelműen elcsatangolni legelő állataikat az erdőben. „Ügyis hazatalál a jószág" – gondolják, pedig valamelyik vízmosásban egy jaguár „találhat" rá az elkódorgott tehénre.

Megesik, hogy háziállatot elrabló jaguárt lelőnek. Az ilyen állaton igen gyakran fel lehet fedezni régi lövésből származó sebhelyet, esetleg többet is. Az összeütközést véleményem szerint éppen az idézi elő, hogy ahol az ember megjelenik, azonnal igyekszik „rendet" teremteni, azaz kiirtani az összes nagy ragadozót.

Az is előfordulhat, hogy a kölyköt az anyja tanítja meg a háziállatok vadászatára. Ennek néha az az oka, hogy a vadásztól megsebesített ragadozó sérült, sánta marad. Csökkent értéke lévén, kevésbé tudja megszerezni zsákmányát az erdő vadjai között, és háziállatokra „szakosodik", kölykét pedig szintén erre tanítja. Két ilyen „marhatolvajt" bevittünk mélyen az erdőbe, de amint szabadon bocsátottuk őket, a rádiójelek elárulták, hogy szépen visszaballagtak az erdő külső tájaira, ahol könnyebb háziállattal találkozniuk.

Emberrel pedig egyre gyakrabban találkozik a jaguár, s ebben semmi meglepő, semmi különlegesen dél-amerikai vagy jaguárszerű sincs. Így történik jószerivel minden nagy ragadozóval a világ szinte minden területén. Ahol régen zavartalanul járhatták az esőerdőket, ott az ember utakat épít, új településeket alapít. Belize területén ez a fejlődés még lassú… de meddig? Még viszonylag sok a jaguár… Magától értetődik, hogy tenni kell valamit, s ebben végül is több körülmény szerencsés egybeesése segített nekünk.

A völgy felméréseink szerint huszonöt-harminc jaguár lakhelyéül szolgál, ugyanakkor itt ered az ország három legfontosabb folyója is. Az erdő kiirtása itt tehát az embert és környezetét közvetlenül sújtó katasztrófát idézne elő. Ezért javasoltuk, hogy nyilvánítsák védett területté. A területet birtokoló, illetőleg bérlő ültetvényes és erdészeti társaságok persze hallani sem akartak a dologról. Végül egy kétórás megbeszélés során a kormányt sikerült meggyőznünk, így a völgyet a környező hegygerincekkel együtt védett területté nyilvánították.

Egy hónappal később létrejött a jaguárrezervátum is a védett területen belül. Személyesen is úgy éreztem, hogy csatát nyertem, a helybeli maya lakosság korábbi ellenszenve pedig végképp eltűnt. Közülük kerültek ki a rezervátum vadőrei, akik gondozzák a vidéket, és érvényt szereznek a vadászati tilalomnak is. Igyekezetük nem hiábavaló, még ha nem is jár teljes sikerrel. Ma is előfordul, hogy a nemzetközi tilalom ellenére jaguárprémre vadásznak, megesett már, hogy az általunk korábban rádiós nyakörvvel ellátott állat esett orvvadász zsákmányául.

Továbbra is fenyegető azonban a foltos bundájú ragadozók helyzete Dél-Amerika más tájain, és a belizei rezervátum egymagában nem oldhatja meg a fennmaradásuk kérdését.

Pedig nagyon fontos lenne, hogy ne elegáns hölgyek vállán lássuk a csodálatos bundát, mint egy kihalt állat emlékét, hanem a valóságos jaguárokon.

Ennek egészen bizonyosan a Jaguáristen is örvendene.

AGY ÉS IDEG

„Ideges vagyok" – halljuk naponta, pedig annyi más kifejezésünk is akad, amit ilyenkor mondhatnánk: bosszankodom, izgulok, mérgelődöm, aggódom, feszült vagyok... Jobb volna többféle meghatározást alkalmazni, ez igaz. De az is igaz, hogy mindaz, amit idegességünkben érzünk (és nemcsak akkor), valóban az idegekkel kapcsolatos.

Az agy vizsgálata „tagadásokkal" kezdődött: azt, hogy egyik vagy másik része milyen feladatot teljesít, úgy kezdték meghatározni, hogy megfigyelték, melyik terület sérülése miféle következményekkel jár. Egy Paul Broca (ejtsd: pól broka) nevű francia orvos már 1860-ban megállapította, hogy a nagyagy kérgének bizonyos sérülése beszédzavarokat okoz. Több-kevesebb hasonlósággal egyéb tevékenységeket is képesek a kutatók „elhelyezni" az agy különböző területein.

Legfontosabb, leglényegesebb szervünk ugyanis sok-sok részre, más-más feladatköröket betöltő területekre osztható.

Ez a csodálatos szerv testünk súlyának alig két-három százalékát teszi ki, ugyanakkor a vérünk által szervezetünkbe juttatott oxigénnek a negyedrészét felhasználja. A legérzékenyebb is, sérülések vagy valamelyik pici véredény elzáródása következtében az érintett szövetek elhalnak.

Az úgynevezett nagyagy teszi ki a teljes agy súlyának nyolcvan százalékát. (Az agy teljes súlya 1250–1400 gramm között mozog.) A fennmaradó húsz százalék az agy többi négy része között oszlik meg, ezek a nyúltagy, amely tulajdonképpen a gerincvelő és a tulajdonképpeni agy közötti átmenetet jelenti; az utóagy, amelynek két része a híd és a kisagy nevet viseli, s a köznyelvben csak kisagyként emlegetjük; a középagy, valamint a köztiagy.

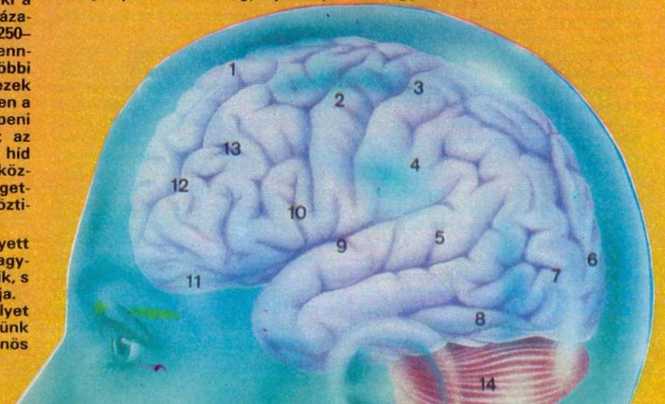
Részletesebb felsorolások helyett ejtsünk még néhány szót a nagyagyról, amely két féltekére oszlik, s az erősen barázdált kéreg borítja. Említettük a gerincvelőt, amelyet semmiképpen sem különíthetünk el az agytól, hiszen ez a különös képződmény tulajdonképpen az agyat és a testünk minden részét, szervét, a szerveink által végzett tevékenységeket és az érzőidegeket köti össze. Kívül fehér (az úgynevezett fehérállomány), belül szürke színű, éppen fordítva, mint a nagyagy, amelynek barázdált kérge szürke, s ez veszi körül a belső fehérállományt. Körülbelül negyvenöt centiméter hosszú a felnőtteknél, egy-másfél centiméter vastag, s a csigolyák által kialakított csatornában fekszik.

A gerincvelő és az agyvelő sokféle dolgot vezérel, olyan tevékenységeket, amelyek akaratunktól függetlenek, amelyek „önmaguktól" folynak le, mint a lélegzés, a szívverés vagy az anyagcsere. (Ennek nem mond ellent az, hogy például víz alá bukva akarattal képesek vagyunk visszatartani a lélegzetünket... bizonyos ideig. Utána levegőt kell vennünk, vagy elájulunk.) Ugyanakkor az agy a tudatos cselekvés irányítója is.

Elképzelhetetlenül fontos az agy jó vérellátása, mint már említettük. Ha valaki például a hőségtől vagy más okból fogva elájul, ezért nem okos dolog erőnek erejével „talpra állítani", hiszen, ha fekszik, a hidraulika törvényei szerint sokkal jobb az agya vérellátása, hiszen feje a teste többi részével azonos magasságban van.

A gerincből a csigolyák közötti réseken (pontosabban azok bizonyos pontjain) elöl-hátul idegpályák lépnek ki, s behálózzák egész testünket. Utasításokat közvetítenek az agyból (a gerincvelőn át) a szervek, izmok felé, innen pedig információkat a „központba". Így is nevezik az agyat és a gerincvelőt: központi idegrendszer, míg a többi része, vagyis a „telefonhálózat" a perifériás. Más felosztás szerint vegetatív rendszerről beszélünk, amely az akaratunktól független tevékenységeket irányítja és szomatikusról, amely a környezetünkkel való kapcsolatot szolgálja.

A környezettel való kapcsolat persze akarat, tudat kérdése, hogy nagyon egyszerű példát alkalmazzunk: ha megszúrjuk az ujjunkat, és érezzük a fájdalmat, igen nagy mértékben akaratunktól függ, felkiáltunk-e fájdalmunkban, felszisszenünk, vagy éppen csak a szemünk rebben...



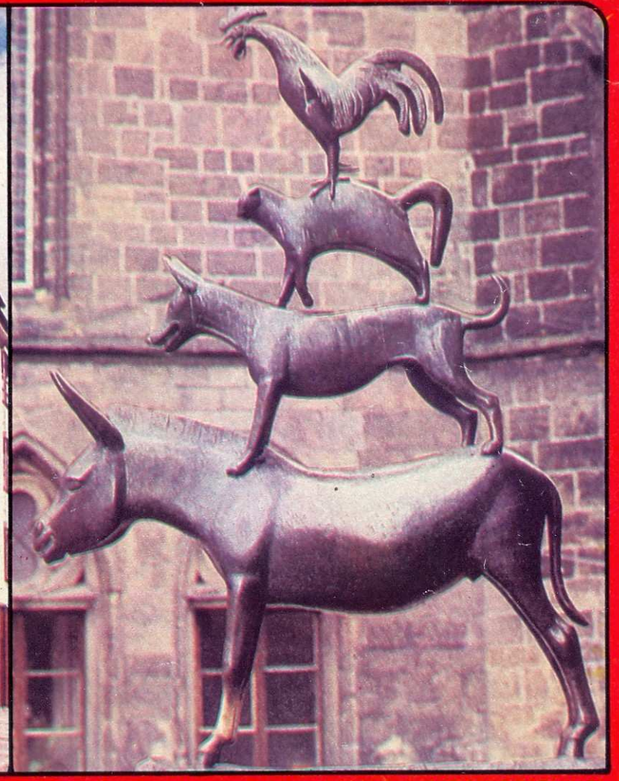
Az agy vázlatos felosztása: 1. a személyiségért felelős homloklebeny; 2. a végtagok és az arc mozgatását irányító központ; 3. a fájdalom, hő és tapintás érzékelésének központja; 4. az alakok, helyek, a tájékozódás érzékelése; 5. beszédközpont, a szavak, hangok, zajok felismerése; 6. látóközpont; 7. az optikai elemzés, a színek felismerése; 8. a szóemlékek, nevek „emlékezőegysége"; 9. hallás, zeneérzékelés központja; 10. a beszéd úgynevezett „motorikus funkcióit" irányító központ; 11. szaglás; 12. „hangulatközpont", egyebek között a beszéd egyik irányító központja; 13. figyelem, a gondolatok vezérlése; 14. a kisagy.

Az idegek hosszú, gyakran méteres szálak alakjában vezetnek a lábujjunk hegyéig is, kötegeik általában végtagjaink belső hajlataiban futnak, ezáltal kisebb a lehetősége annak, hogy például meghúzódjanak. Amikor fájdalomcsillapítót veszünk be, egyik célunk az, hogy kissé „eltompítsuk" érzőidegeinket, amelyek a fájdalomérzést közvetítik. Amikor pedig idegnyugtatókat szed valaki, tulajdonképpen túlfárasztott, „túlfeszített" idegeit akarja kissé „elaltatni" vagy lelassítani, tehát érzékenységüket csökkenteni. Ezért tartják az orvosok világszerte olyan nagy problémának az általánossá váló nyugtatószedést.

Érdemes ügyelnünk erre a finom, csodálatos rendszerre, amely az ujjunk hegyén a legkisebb nyomást is érzékelő idegvégződéstől egészen a bonyolult, érzésekre és gondolatokra képes agyvelőig csodálatosan működik. Érdemes vigyáznunk rá azért is, mert egy mindeddig meg nem cáfolt feltételezés szerint az idegsejtek nem képesek az osztódásra. Ez azt jelenti, hogy születésünk pillanatától kezdve a számuk csak csökkenhet.

Agyunk azonban egyáltalán nincsen „készen", amikor megszületünk. Ha nem tanulunk, fejletlen marad. Azok a „vad" gyerekek, akik valamilyen tragikus körülmény miatt nem tanulnak meg például beszélni egy bizonyos korig, később már nem is lesznek képesek erre igazán. De érvényes ez a bonyolultabb agytevékenységekre is: aki „leáll" a szellemi tevékenységekkel, az már csak „felejteni" képes, azaz egyre kevésbé képes erőteljes munkára fogni agyát. Az előbbieket gyakran szokás „farkaskölyköknek", a „dzsungel gyermekeinek" is nevezni, igen ritkán ugyanis valóban találnak ilyen, emberi környezet nélkül felnőtt, hatnyolc éves kort megért gyermekeket. Se nem olyan erősek, se nem olyan értelmesek, mint Maugli a Dzsungel könyvéből. Az utóbbiakat, akik beszélni ugyan tudnak, de a gondolkodás hiánya miatt fejletlen az agyuk, egyszerűen csak butáknak nevezzük. Pedig agyuk ugyanolyan szép és bonyolult szerkezet, mint bárki másé...

BRÉMAI FURCSÁK



Gyermekéveinkből mindannyian emlékezünk a Grimm testvérek meséire, amelyeket legtöbbször hallás után ismertünk meg. Szüleink, nagyszüleink olvasták fel, esetleg idősebb testvéreink, akik már tudtak olvasni. Némelyik mesét naponta megismételtettük, annyira tetszett. Nem is szabad a szép meséket sem elfelednünk, sem lekicsinyelnünk, még akkor sem, ha tizenöt, huszonöt vagy éppen harmincöt évesen már nem olvassuk őket mindennap.

Egyszóval, a jó meséket nemhogy elfeledjük, de büszkék vagyunk rájuk, amint a brémaiak is. Az emlékezetes Grimm-mese szerint a lónak, kutyának, macskának és kakasnak nem volt szállása, s egymás hátára állva „bemuzsikáltak" egy ablakon. Aki pontosabban akarja felidézni, olvassa el megint a Brémai muzsikusokat, s nézze közben Bréma város egyik kedves nevezetességét, a szobrot. Az NSZK-beli város ugyanis büszkén hirdeti, hogy a mese szerint mindez az ő falai között történt... De büszkén hirdeti a másik kép szerint azt is, hogy jókedvű, mosolyra hajlamos népség lakja. Kopár tűzfal ugyanis minden városban akad, az sem ritkaság, hogy ezeket a falakat különböző ötletes képekkel díszítik. De ekkora ablak s azon kikönyökölő ekkora nyugdíjas bácsi és néni nincs másutt, csak Brémában. Lehet, hogy azért könyökölnek az ablakban, hogy a brémai muzsikusokat jobban hallhassák?

alfa

JAGUÁR